Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. R. Bing, Basel
und aus der medizinischen Abteilung der Kreisagentur Aarau
der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt

Ischias und Trauma

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Universität Basel

vorgelegt von

Guido Handschin
von Gelterkinden

J. F. Bergmann
München

und

Julius Springer
Berlin

1926

Von der medizinischen Fakultät Basel
genehmigt auf Antrag von Professor Dr. **R. Bing.**

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Sonderabdruck aus dem
Archiv für orthopädische und Unfall-Chirurgie,
Bd. XXIV.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548816_0049

I.

Wenn wir in den Lehr- und Handbüchern, seien es nun solche der inneren Medizin, der Neurologie oder Unfallmedizin, nachschlagen, so finden wir wohl überall im Abschnitt über Ischias als ätiologisches Moment unter anderm auch das Trauma erwähnt. In einem Teil der Bücher wird das Trauma als ätiologisch wichtiger Faktor geschildert. Strümpell z. B. schließt schon aus dem Umstand, daß die Ischias bei Männern häufiger vorkommt wie bei Frauen und ebenso häufiger bei körperlich Arbeitenden wie bei mehr geistig Angestrengten, auf die große Rolle, die traumatische Schädigungen spielen. In einem anderen Teil der Bücher, es sind dies besonders solche der Unfallmedizin, wird darauf aufmerksam gemacht, daß die traumatische Ischias etwas Seltenes und mit aller Vorsicht zu Diagnostizierendes ist. Zahlenmäßige Angaben über die Häufigkeit des Vorkommens der traumatischen Ischias im Verhältnis zu den übrigen Unfällen konnte ich eine einzige in der Unfallkunde von Gelpke und Schlatter finden; Gelpke erwähnt hier eine Statistik der Winterthurer Unfallversicherungsgesellschaft nach der unter 94 000 Unfällen nur 16 Fälle von Quetschung des Hüftnerven vorkommen.

Beim Durchgehen der Zeitschriftenliteratur der letzten zehn Jahre ist auffallend, wie wenig Angaben über traumatische Ischias zu finden sind, trotzdem in der Praxis Fälle von Ischias nicht so selten auf angebliches Trauma zurückgeführt werden. Es sind allerdings weniger die Fälle mit offenen oder röntgenologisch feststellbaren Verletzungen, die Schwierigkeiten in der Beurteilung der Anerkennung oder Nichtanerkennung als Unfall machen, als vielmehr diejenigen Fälle, die im Anschluß an ein, oft geringfügiges, äußerlich evtl. keine sichtbaren Spuren hinterlassendes Trauma (Fall aufs Gesäß, Verdrehung des Beins, Übertretung, Fehltritt, Überheben) auftreten.

Die Art der schädlichen Einwirkung auf den Hüftnerven ist sehr mannigfaltig. Überall in der einschlägigen Literatur finden wir Angaben über traumatische Ischias im Gefolge von Schnitt-, Hieb- und Stichwunden der Gesäß- und Oberschenkelgegend. Sodann können Frakturen des Oberschenkels, des Beckens und der Lendenwirbelsäule durch direkte Kompression oder durch Druck von Kallusmassen Ischias zur Folge haben. Wie Schefold an Hand eines Falles, den er begutachtete, bemerkt, können gerade Wirbelbrüche sich lange der

Diagnose entziehen und oft erst nach Monaten ins Bein ausstrahlende Schmerzen verursachen (Kümmelsche Krankheit). In wieder anderen Fällen können eingedrungene Fremdkörper (Projektile, Holzsplitter) auf den Nerven drücken und so eine Ischias hervorrufen. Brunzel berichtet über zwei Fälle von Ischias, bei denen die Freilegung des Nervs ein eingetriebenes Knochenstück, bzw. mehrere kleine Bleispritzer zutage förderte.

Außer diesen, mit äußerlich sichtbaren Verwundungen einhergehenden Läsionen des Nervs gibt es aber eine ganze Anzahl Verletzungsformen, die ebenfalls eine ganz ausgesprochene Ischias zur Folge haben können, bei denen aber äußerlich nichts sichtbar zu sein braucht. Es handelt sich dabei allgemein mechanisch gesprochen um Quetschung oder Zerrung des Nervs. Am häufigsten erwähnt in der Literatur finden wir die Fälle nach Kontusion in der Gesäßgegend, nach Fall auf die Hüft- und Gesäßgegend und nach langem Sitzen auf harter Unterlage. Oppenheim mißt in seinem Lehrbuch der Neurologie der traumatischen Schädigung des Hüftnervs durch die berufsmäßige Überanstrengung der Beine keine unbedeutende Rolle bei. Bing erwähnt einen Fall von Ischias infolge Strauchelns bei eingeklemmtem Fuß. Demgegenüber schreibt Lewandowsky den auf das Bein einwirkenden Traumen für die Ätiologie der traumatischen Ischias wenig Bedeutung zu, während er den auf das Becken einwirkenden Gewalten ätiologisch eine solche in hohem Maße beimißt.

Alle diese Schädigungen infolge Druck oder Zerrung des Nerven sind aber sicherlich nicht allein von der Intensität, sondern auch von der Dauer der schädlichen Einwirkung abhängig. So vertritt Lewandowsky die Ansicht, daß auch ein schwacher Druck eine Neuritis erzeugen kann, sofern die Einwirkungsdauer eine genügend lange ist; in 30—40 Minuten könne durch die hervorgerufene Ischämie ein Absterben des Achsenzylinders erfolgen. Je nach der Dauer und Intensität der Einwirkung sind aber auch die histologischen Veränderungen am Nerv verschiedene; schwacher Druck erzeugt nur eine Schädigung der Markscheiden; stärkerer oder längerer Druck hingegen ruft Degenerationserscheinungen an der Läsionsstelle hervor. Schwere Kontusion macht Blutung und Lymphstauung.

Wir wollen uns nun nach weitern, in der Literatur beschriebenen Arten von traumatischer Schädigung umsehen. Ein eigenartiges, von Lewandowsky, von Sury und Heile beschriebenes Trauma besteht darin, dass der Nerv zwischen zwei Muskelbäuchen oder zwischen Muskel und Knochen gedrückt wird. Während die Bemerkungen der ersten beiden Autoren über diese Art der Nervenschädigung mehr oder weniger allgemein gehalten sind und sich auf das Auftreten von Nervenlähmungen beziehen, handelt es sich bei Heiles Angaben um Schädigung des Ischiadikus. Heile macht nämlich unter anderm für die traumatische Ischias einen falsch inserierenden Musculus pyriformis verantwortlich, indem unter diesen Umständen eine plötzliche starke Zusammenziehung des Muskels Schmerzen im Nervus ischiadicus verursacht, weil der Muskel bei dieser Gelegenheit einmal die eine dann die andere Hälfte des Ischiadikusstammes gegen den Beckenknochen drücken kann.

Wenn die Ischias bei Arbeitern, die lange in hockender oder kauernder Stellung verharren müssen (Steinpflästerer, Feldarbeiter) auftritt, so ist es,

wie z. B. Lewandowsky bemerkt, oft schwer zu entscheiden, ob Dehnungsschädigung des Nervs vorliegt oder ob allein die Überanstregung für die Erkrankung verantwortlich zu machen ist. Huatek beschreibt z. B. einen solchen Fall von Ischias bei einem 38jährigen Mann, von der er annimmt, daß sie sicher nur im Anschluß an Überanstrengung auftrat. Nach Lewandowsky ist es möglich, daß eine neuritische Erkrankung auch allein durch Überdehnung, z. B. durch Hangen am Reck, auftritt. Nach Gelpke bilden Überspreizung der Beine sowie forcierte Flexion des Oberschenkels bei gestrecktem Knie für Ischias ätiologisch in Betracht kommende Momente. Bittorf berichtet über einen Patienten, der wegen traumatischer Ischias zu begutachten war. Der betreffende Mann war damit beschäftigt, mit einem 50 kg schweren Hammer einen Fehlguß zu zerschlagen; wie er zu einem neuen Schlag ausholen wollte, verspürte er heftige Schmerzen im Kreuzbein, in der Gesäßgegend und im rechten Oberschenkel.

Als eine andere Art der Zerrung des Hüftnerven wird das Heben einer schweren Last angegeben. Dafür gibt uns Schefold Beispiele in Fällen, die wir später anführen wollen.

Wie geringgradig das vom Versicherten angeschuldigte Trauma zu sein braucht, zeigt ein Fall, den Heile erwähnt; ein 32jähriger Mann schlief beim Lesen im Bett ein; plötzlich aufgeschreckt, erwachte er und warf sich nach der Seite um, weil er meinte, er müsse eine brennende Kerze, die zu fallen drohte, auffangen. Sofort nachher verspürte der Mann heftige Ischiasschmerzen.

Die Angaben, die wir in der Kriegsliteratur über Ischias finden, decken sich so ziemlich mit denen der Friedenspraxis. So schreibt Blind im Jahre 1915, daß die Frage der traumatischen Ischias auch im Kriege auf dieselben Bedenken stoße wie in der Friedenspraxis, daß sie jedoch zu Recht bestehe. Außer den direkten Verletzungen kommen hier in der Hauptsache Stoß, Schlag, lange Märsche, Verharren in unzweckmäßiger Körperhaltung, langes Sitzen auf harter Kante, Druck der Gamaschen auf den Nervus peroneus in Betracht. Die Nässe und die Kälte, denen die Leute in hohem Maße ausgesetzt sind, schaffen zu dem Zustandekommen der Ischias eine wesentliche Disposition. Bei dieser Gelegenheit will ich zwei Fälle, allerdings aus der Friedenspraxis, erwähnen, die Thiem zu begutachten hatte; danach ist in Deutschland die Erkältung selbst ein entschädigungspflichtiges Moment und die resultierende Ischias als Unfallfolge zu betrachten, sofern sie sich auf kurzdauernde Einwirkung (Erkältung, Durchnässung) zurückführen läßt. Im einen Fall saß ein Fuhrmann beim Eisführen auf dem Eis. Im andern Fall war ein Zimmermann bei Hagelwetter mit Aufziehen eines Balkens beschäftigt. Bei Beiden trat sofort heftige Ischias auf.

Recht interessant sind die Fälle, die von Lortat-Jakob, Sézary und J. Ferrand beschrieben werden. Es handelt sich hier um Ischias, die auftrat, nachdem das Bein oder die Ileolumbalgegend durch ein Geschoß getroffen wurde, ohne daß der Nervus ischiadicus oder der Plexus lumbosacralis direkt verletzt wurden. Bei den erwähnten 8 Fällen solcher Art variieren die Erkrankungserscheinungen von der einfachen Neuralgie bis zur teilweisen oder totalen Neuritis paralytica. Die Verfasser nehmen an, daß die Beteiligung des Nervs

verursacht sei durch die starke Erschütterung der Gewebsfasern, erzeugt durch das Geschoß und fortgeleitet bis zum Nerv durch die heftige Erschütterung des zwischenliegenden Gewebes. Diese Erklärung steht in Parallele den von Grégoriae und Piéque beschriebenen arteriellen Veränderungen, beruhend auf sekundären, arteriellen Hämorrhagien in den Gefäßen, außerhalb des Bereiches der Verwundung gelegen. Lindstedt, dessen Betrachtungsweise über das Wesen und die Ätiologie der Ischias wir später kennen lernen werden, würde die Erscheinung wohl auf Irradiation zurückführen.

Sick erwähnt einen Fall von oberflächlicher Verletzung der Kreuzbeingegend bei einem Soldaten. Die Wunde heilte nach 5 Wochen. Vier Monate später trat eine typische Ischias auf mit Skoliose usw. Eine Läsion des Knochens oder des Lendenmarks war nach Angabe des Autors nicht feststellbar. Während Sick die Ischias als die Folge der Verletzung ansieht, glauben andere Autoren, daß in diesem Falle doch viel eher eine Entzündung der Wirbel mit sekundärer Ischias anzunehmen sei.

Auvray berichtet über einen Soldaten, der eine Granatsplitterverletzung in Form eines Durchschusses an der Streckseite des Oberschenkels erlitt und nachher das Bild einer Paralyse im Bereiche des Ischiadikus des verletzten Beines bot. Bei einem, 1 Jahr später vorgenommenen Eingriff wurde der Nervus ischiadicus intakt befunden und es zeigten sich auch keine Narbenstränge.

Im Folgenden wollen wir nun überhaupt etwas näher auf die in der Literatur zu findenden Angaben über die Erscheinungen, die ein auf den Nerven einwirkendes Trauma an diesem hervorruft und über die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die dieses setzt, eingehen. Einige Autoren bezeichnen die Ischias als Neuralgie, andere dagegen als Neuritis; wieder andere unterscheiden grundsätzlich verschiedene Formen von Ischias, nämlich eine neuralgische, eine neuritische und eine Mischform. Den Literaturangaben ist zu entnehmen, daß jedenfalls sehr oft bei der Ischias mehr oder weniger starke neuritische Veränderungen des Nervs oder der Nervenscheide zu finden sind. Im Gegensatz zu der, zu motorischen Lähmungen führenden Neuritis mit Veränderungen der Nervenfaser selbst (parenchymatöse oder degenerative Entzündung), handelt es sich bei der reinen Ischias wohl meist um Veränderungen des interstitiellen Bindegewebes des Nerven. Immerhin können sich interstitielle und parenchymatöse Veränderungen gleichzeitig nebeneinander entwickeln, je nach der Schwere des Falles. Wie wir schon früher gesehen haben, kann ein Trauma je nach der Intensität und Dauer Veränderungen von der einfachen Schädigung bis zu den schweren Degenerationserscheinungen, Blutungen und Lymphstauungen verursachen. Nach den Angaben Oppenheims hält es gerade bei der Ischias infolge Trauma oft recht schwer die echte Neuralgie und die neuritisch-degenerativen Erkrankungen auseinander zu halten. Immerhin kann auf Grund der Symptome und histologischen Veränderungen allein wohl nicht entschieden werden, ob traumatische oder nicht traumatische Ischias vorliegt. Wie Fälle aus der Literatur zeigen ist es möglich, daß das Trauma einen rein neuralgischen Prozeß setzt, und daß sich erst später Erscheinungen von Neuritis und Perineuritis einstellen.

Recht interessant und wertvoll in Bezug auf die strukturellen Veränderungen im Nerv bei traumatischer Ischias sind die Angaben, die Heile in seiner Arbeit über chirurgische Behandlung der Ischias macht. Heile fand als Folge von örtlichen Traumen (Stoß, Zerrung usw.) Verdickung des Epineuriums, Ausschwitzungen mit entzündlichem Exsudat oder Bluterguß in den sog. intravaginalen Räumen nach Bardenheuer; der Verfasser nimmt an, daß diese entzündlichen, raumverengernden Prozesse einen Druck auf alle Nervenkabel oder nur auf einzelne im Stamm verlaufende Nervenstränge ausüben und so Schmerzen verursachen. Auch bei der schon früher erwähnten Ischias, die infolge falsch inserierendem Musculus pyriformis auftritt, macht Heile die entzündlichen Veränderungen am Perineurium verantwortlich. An Hand von Abbildungen werden uns die histologischen Veränderungen vor Augen geführt. Eine derselben stammt von einem Patienten, der infolge Umkippens mit dem Stuhl auf die Hüftgegend stürzte und sogleich heftige Ischias bekam. Bei der Freilegung des Nervs waren einzelne Nervenkabel durch bindegewebige Verwachsungen fixiert. Dem Epineurium der einzelnen Kabel ansitzende Verwachsungen ließen sich ablösen. Mikroskopisch bestanden die Verwachsungen aus zelliger Infiltration; dazwischen zeigten sich gruppenweise und vereinzelt Leukozyten; es bot sich also das Bild der subakuten Entzündung. Auch bei den Fällen von Zerrung des Nervs fand Heile ähnliche Veränderungen. Bei dem früher erwähnten Fall von Ischias bei einem plötzlich aus dem Schlaf zusammenschreckenden Patienten zeigte sich bei der operativen Freilegung des Nervus ischiadicus Blutung und Exsudation in den Nervenstamm.

Stoffel nimmt an, daß die Ischias nicht eine Erkrankung des ganzen Nervus ischiadicus ist, sondern nur der sensiblen Bahnen, und zwar nicht aller sondern nur einzelner. In spezieller Berücksichtigung der traumatischen Ischias vertritt Gelpke in seinem Lehrbuch der Unfallkunde die Ansicht, daß es sich bei dieser meistens um sensible Störungen handelt, während die Mitbeteiligung der motorischen Bahnen (Unmöglichkeit den Unterschenkel zu Strecken, Spitzfuß usw.) selten ist.

Zum Schluß dieser Betrachtungen über die Veränderungen am Nerv will ich einige Gutachten aus der Literatur erwähnen, in denen Angaben über Veränderungen gemacht werden wie sie der Beurteilung des jeweiligen Falles zugrunde gelegt wurden. Schede nimmt bei einem Fall von traumatischer Ischias, hervorgerufen durch Fall eines Steins auf den Rücken, an, daß dieselbe Gewalt, die eine im Röntgenbild nachweisbare Absprengung am linken Kreuzbeinflügel verursachte, auch eine Quetschung des Hüftnerven veranlaßte, und daß die auf die Verletzung folgenden, entzündlichen Prozesse auch den Nerven in Mitleidenschaft zogen.

Bittorf begutachtete den schon erwähnten Fall, in dem bei einem Patienten, der mit einem schweren Hammer einen Fehlguß zerschlug, eine Ischias plötzlich auftrat und sieben Monate später Vertaubungsgefühl und Schwäche in dem betreffenden Bein dazu kamen. Wegen der langsam sich entwickelnden Lähmung wird als Verletzung eine Zerrung mit Blutung in den Nerv und nachheriger, sekundärer Degeneration angenommen, und zwar im Sinne einer Wurzelläsion, da Gesäß- und Oberschenkelmuskeln beteiligt sind.

Der letzterwähnte Fall ist insofern interessant, da er zeigt, daß aus einer harmlosen Ischias schwere Symptome von Vertaubungs- und Lähmungserscheinungen auftreten können. Beim Durchgehen der Literatur zeigt sich überhaupt, daß die Symptome der traumatischen Ischias sehr mannigfaltig und verschiedenartig sein können. Oft sind es allerdings dieselben Erscheinungen, wie sie sich auch bei aus sonstigen Gründen bestehender Ischias zeigen. Wichtig ist es aber, für die Beurteilung der traumatischen Ischias zu wissen, daß die Symptome nur teilweise vorhanden zu sein brauchen und evtl. fast ganz fehlen können. Kaufmann macht darauf aufmerksam, daß die Erscheinungen im Anfang ganz mild und unbestimmt sein können und erst später sich Symptome von Neuritis und Perineuritis entwickeln. Schede erwähnt in einem Gutachten über einen Fall von traumatischer Ischias, daß nicht ausnahmslos ausstrahlende Schmerzen im Oberschenkel vorhanden sein müssen; es können von Sensibilitätsstörungen nur das Gefühl von Taubsein, ferner lokaler Druck- oder Dehnungsschmerz da sein oder überhaupt alle Sensibilitätsstörungen fehlen, während motorische und vielleicht auch trophische Störungen gleichwohl deutlich sind. Gaussel berichtet über einen Fall von Lähmung des Nervus ischiadicus, die sich im Anschluß an eine Hüftgelenksluxation entwickelte; anfänglich bestanden fortwährend Schmerzen im Bein, die aber erst nach fünf Monaten, nachdem sich die Lähmung einstellte, als Ischiadikusaffektion gedeutet wurden, während vorher die Schmerzen entzündlichen Veränderungen im Hüftgelenk und nach Verlauf einiger Zeit einer Simulation zugeschrieben wurden. Ledderhose glaubt, daß der objektive Befund bei traumatischer Ischias sich beschränken kann auf eine lokale Druckempfindlichkeit des Hüftnervs; es handelt sich dann um einen latenten Reizzustand des Nerven, der bei weiterer Schädigung (z. B. Überanstregung) zu richtiger Ischias mit ausgesprochenen Symptomen führen kann.

Was das zeitliche Verhältnis zwischen Unfall und Auftreten der ersten Krankheitssymptome betrifft, so gilt auch für die traumatische Ischias wie für andere, ähnliche Erkrankungen, z. B. die Muskelzerrung, der Satz, daß die Erscheinungen im unmittelbaren Anschluß an das Trauma sich einstellen müssen. Wie wir gesehen haben und woran wir uns stets erinnern müssen, können aber die ersten Erscheinungen ganz unbedeutend sein, vielleicht der Diagnose überhaupt entgehen und erst allmählich, evtl. auch erst auf ein neues Trauma kann es zum Ausbruch einer Ischias mit allen klassischen Symptomen kommen.

Bei den Fällen, die wir aus der Arbeit Heiles erwähnt haben, trat die Ischias sofort nach dem Unfall auf. Im Kaufmannschen Handbuch der Unfallmedizin ist Thiem mit einem Fall zitiert, wonach einem 38jährigen Mann ein T-Balken auf den linken Fuß stürzte und bei dem 1 Jahr nach dem Unfall eine linksseitige Ischias auftrat. Interessant ist ein Fall, den Schefold erwähnt. Einem Arbeiter stürzte eine 100 kg schwere Kiste auf den Rücken; er arbeitete weiter, setzte zwei Tage nach dem Unfall wegen lokalen Schmerzen die Arbeit aus und nahm diese nach 8 Tagen wieder auf, hatte aber noch geringe Schmerzen. Zwei Jahre später war der Mann wegen Ischias zeitweise, nach drei Jahren ganz arbeitsunfähig. Das Röntgenbild zeigte eine Einkeilung des 3. in den 4. Lendenwirbel und dem Versicherten wurde eine Erwerbseinbuße von

50% zuerkannt. Im übrigen erwähnt Schefold in derselben Arbeit eine ganze Anzahl anderer, entschädigter Fälle, bei denen die Ischias in unmittelbarem Anschluß an eine traumatische Einwirkung (Zerrung, Kontusion) auftrat. Er betont dabei, daß der ursächliche Zusammenhang anerkannt wurde, sofern die Beschwerden gleich nach dem Unfall auftraten. Was bei den erwähnten Fällen, es sind deren vier, auffällt ist der Umstand, daß der Autor bei einem Fall Übertreibung der Beschwerden, beim anderen hysterische Symptome des Versicherten feststellte.

Die letzterwähnten Angaben drängen uns die Frage auf, ob nicht für das Zustandekommen der traumatischen Ischias, wenn auch sicherlich nicht in allen so doch in vielen Fällen, eine sog. Disposition im Sinne eines pathologischen Zustandes der Gewebe oder einer konstitutionellen Schwäche von gewisser Bedeutung ist. Wenn wir die Literatur unter spezieller Berücksichtigung dieser Frage durchgehen, so bekommen wir auch eine bejahende Antwort. Die Disposition braucht allerdings nicht immer nervöser Natur zu sein, sie kann auch auf rheumatischer oder konstitutioneller Grundlage beruhen. Nach Strümpell ist eine allgemeine Disposition für die traumatische Ischias schon geschaffen, infolge des anatomischen Verlaufes des Nervus ischiadicus, wonach dieser traumatischen Schädlichkeiten sehr leicht ausgesetzt ist. Oppenheim will die Disposition für Ischias durch eine neuropathische Anlage erhöht wissen. Bing nimmt an, daß für Neuralgien allgemein gesprochen hysterische, anämische und chlorotische Individuen disponiert sind. Ebenso sollen Pubertät und Rückbildungsalter eine Disposition abgeben. Nicht unwesentlich für das Zustandekommen der Ischias ist auch der Einfluß von Erkältungen. Schließlich kann die Disposition zur Ischias im Trauma an sich bestehen; so erwähnt Ledderhose, daß man ab und zu Unfallverletzte mit in gewissem Sinne latentem Reizzustand des Hüftnerven sieht; stärkere Störungen zeigen sich hier nur nach anstrengendem Gehen oder Arbeiten. Lindstedt stellt fest, daß für das Zustandekommen der Ischias eine allgemeine oder lokalisierte Disposition, die oft mit Zeichen genereller oder neurotischer Minderwertigkeit verbunden ist, in hohem Grade in Betracht kommt.

Lindstedt hat übrigens in den Jahren 1919 und 1922 Arbeiten über die Ätiologie und Pathogenese der Ischias geschrieben; er verficht darin auch eine neue Anschauungsweise über das Wesen der Ischias. Das Wichtigste und für unsere Arbeit Wesentliche aus diesen Abhandlungen soll in Nachstehendem kurz erwähnt werden. Der Verfasser hat 100 Fälle von Ischias untersucht; in 91 davon konnte er irgendwie körperliche Veränderungen (Wirbelveränderungen, Arthritiden, Salpingitis, Varizen, Plattfuß, traumatische Fußschäden usw.) feststellen. Auf Grund dieser Tatsachen fragt sich Lindstedt, ob nicht überhaupt die Ischias auf der Basis statischer und dynamischer Störungen entstehe. Er verwirft alle Hypothesen, die auf direkte Wirkung auf den Nerven hinzielen (Druck, neuritische und perineuritische Prozesse) und betrachtet das Wesen der Krankheit vielmehr in einer, durch einen chronischen Übermüdungsreiz gewisser Funktionsbezirke herbeigeführten Irradiation innerhalb oder in der Nähe des Ausbreitungsbezirks des in Frage stehenden Nervs. Die Krankheit wäre damit nicht im Nerven selbst, sondern in den überreizten Gefühlszentren lokalisiert.

Zu den Reizmomenten, die Irradiation hervorrufen, rechnet Lindstedt die muskulären Ermüdungsmomente, vor allem die auf Grund statischer Anomalien. Eine Disposition ist wohl immer vorhanden. Dabei handelt es sich um eine Art Überempfindlichkeit im sensiblen Nervensystem, die bewirkt, daß der leiseste Reiz neuralgische Schmerzen hervorrufen kann.

Der labile Zustand, um den es sich somit handelt, setzt neuralgische Veränderungen im Nervensystem voraus, deren Natur wir nicht kennen; wir wissen nur, daß diese neuralgischen Veränderungen bei nervösen Patienten besonders häufig sind. Dies spricht dafür, daß die bei der neuralgischen Veränderung vorhandene Überempfindlichkeit etwas mit abnormer Ermüdbarkeit im Nervensystem zu tun hat. Diese neuralgische Veränderung hat meist lokalen Charakter, d. h. sie tritt in bestimmten Nervengebieten auf. Es liegt nahe, diese lokale, funktionelle Minderwertigkeit als eine erworbene, und zwar durch chronisch-sensible Reizzustände erworbene zu betrachten. Besteht nun eine Disposition in Form allgemein vermehrter Ermüdbarkeit im Nervensystem von Anfang an (wie z. B. bei konstitutioneller Neurose), so kann durch derartige Reizzustände, wie oben angegeben, die lokale neuralgische Veränderung besonders leicht entstehen.

Es ist von Wichtigkeit, daß die lokale neuralgische Veränderung vor vielen Jahren zustandegekommen sein kann, indem z. B. eine früher durchgemachte Gelenkaffektion eine funktionelle Minderwertigkeit in Form von vermehrter Ermüdbarkeit im betroffenen Teil des Nervensystems zurückläßt. Wenn nun eine solche neuralgische Veränderung vorliegt, so kann die unbedeutendste Veranlassung, entweder in Form von fortgesetzten oder evtl. erst nach vielen Jahren noch hinzukommenden, peripheren Reizen (Trauma, Überanstrengung, Kälte usw.) oder in Form allgemein ermüdender Momente genügend sein, um plötzlich einen neuralgischen Ausbruch als Folge des sozusagen über die Grenze vergrößerten Mißverhältnisses zwischen Reizmenge und Widerstandskraft mit sich zu bringen.

Weiterhin äußert Lindstedt die Ansicht, daß die Ischias in den allermeisten Fällen „sekundärer" Natur sei, und daß die periphere Ursache sich meistens nachweisen lasse. Wo dies nicht gelinge, sei die Diagnose unvollständig oder die allgemein neuralgische Disposition sei so ausgeprägt, daß der periphere Reiz, der die spezielle Lokalisation der Neuralgie bewirke, als ätiologischer Faktor ganz in den Hintergrund trete.

Betreffs der neuritischen Symptome bei Ischias weist Lindstedt darauf hin, daß analoge Symptome auch bei Beschäftigungsneuralgien vorkommen, sowie auch bei gewissen Gelenkleiden, die mit Kontrakturen und Neuralgien verbunden sind.

Wenn auch Lindstedt das Wesen und die Ätiologie der Ischias von ganz anderen Gesichtspunkten aus betrachtet, als dies bis jetzt geschah, so geht doch aus seiner Arbeit deutlich hervor, daß das Trauma für die Entstehung der Ischias eine ätiologische Rolle spielen kann, nur löst es, und dies ist unfallmedizinisch sehr wichtig, eben eine „sekundäre" Ischias aus. Pétren und Otterström machen übrigens in einer Arbeit über die Pathogenese der Ischias darauf aufmerksam, daß die Theorien Lindstedts auf jeden Fall noch der Nachprüfung bedürfen.

II.

Auf Grund der Feststellungen bei einem, allerdings kleinen dafür aber gründlich und gleichmäßig untersuchten Material wollen wir nun sehen, wie die Ischias als Unfallfolge praktisch zu beurteilen und das angegebene Unfallereignis in Berücksichtigung des Bundesgesetzes über die Kranken- und Unfallversicherung vom Jahre 1911 versicherungstechnisch zu bewerten ist. Anderseits werden wir dann feststellen können, wie weit die in der Literatur angegebenen Ursachen der traumatischen Ischias den von uns zu stellenden Anforderungen hinsichtlich eines Unfallereignisses im Sinne des Gesetzes entsprechen. Zu diesem Zwecke habe ich die Unfalldossiers von 58 bei der Kreisagentur Aarau der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt erledigten Schadenfälle durchgesehen. Es handelt sich dabei um Versicherte, bei denen nach tatsächlichem oder angeblichem Trauma der behandelnde Arzt oder erst nachträglich der Kreisarzt, resp. ein anderer, mit der Begutachtung betrauter Arzt Symptome, die für Ischias sprachen, feststellte. Von den Jahren 1923 bis 1925 sind sämtliche, von 1926 bis und mit August ebenfalls sämtliche und von den Jahren 1919—1922 nur einzelne derartige Fälle auszugsweise angeführt. Nach Gesichtspunkten der speziellen Ätiologie habe ich die Fälle in fünf Gruppen eingeteilt (Quetschung, Zerrung, Wirbelfraktur, Erkältung, Infektion). In jeder Gruppe sind zuerst die Versicherten aufgeführt, die für ihre Ischias voll entschädigt wurden, dann folgen die Fälle, bei denen die Versicherung wegen gleichzeitiger Arthritis deformans, Rheumatismen usw. die Ischias als nur teilweise entschädigungspflichtige Unfallfolge anerkannte. Zuletzt kommen Fälle, bei denen eine Entschädigungspflicht überhaupt nicht anerkannt wurde.

1. Ischias infolge Kontusion und Kompression.

a) Als traumatische Ischias anerkannt.

5003/26. S. M., 25 Jahre, Bureauangestellte.

Ätiologie: Am 29. Mai 1926 auf einer steinernen Treppe ausgeglitten und auf die linke Gesäßseite gefallen. Symptome: Sofort Schmerzen in der linken Gesäßgegend. Während der folgenden 14 Tage, besonders nachts, der Hinterseite des linken Beines entlang bis in den Fuß ausstrahlende Schmerzen, die dann allmählich wieder nachließen. Zuletzt nur noch bei Berührung und beim Springen Schmerzen in linker Gesäßgegend. Befund des Arztes: Ausgedehnte blauverfärbte Quetschungsläsion in der linken Glutäalgegend, die hart und druckempfindlich ist. Am 13. Juli ist noch ein apfelgroßes, tiefliegendes Hämatom in der linken Gesäßgegend zu fühlen. Beurteilung des Kreisarztes vom 19. Juli 1926: Gesäßgegend links leicht druckempfindlich. Ischiadikus links ohne Befund. Keine Atrophie. Reste eines Hämatoms in der linken Glutäalgegend. Ärztliche Behandlung: 5. Juni bis 13. Juli 1926. Arbeitsunfähigkeit: Keine.

3781/26. Sch. F., 37 Jahre, Maschinist.

Ätiologie: Am 29. April 1926 Sturz aus 1 Meter Höhe auf die rechte Körperseite, dabei mit der Gegend des rechten Trochanter major auf die Ecke eines Sockels zu liegen kommend. Symptome: Zuerst keine Schmerzen. Am 30. April abends Schmerzen brennender und stechender Natur hinter dem rechten Trochanter major, ausstrahlend entlang der Hinterseite des Ober- und Unterschenkels bis zum Fuß. Zunahme der Schmerzen am folgenden Tag. Besserung auf Massage. Befund des Arztes 3. Mai 1926: Schürfung hinter dem Trochanter major rechts und rechtsseitige Ischias, deren traumatische Natur fraglich erscheint. Beurteilung des Kreisarztes 10. Mai 1926: Beiderseits Plattfuß.

Schürfung am rechten Gesäß. Druckempfindlichkeit dieser Stelle, der Kniekehle rechts und der Gegend hinter und unter dem rechten Außenknöchel. Lasègue rechts +++. Atrophie des rechten Ober- und Unterschenkels von 1 cm. Hyperästhesie in der rechten Gesäßgegend. Hypästhesie der rechten Fußsohle. Ischias, die womöglich mit der Gesäßquetschung in Zusammenhang steht. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Vorbehalt. Therapie: Aspirin, Salizylsalbe. Ärztliche Behandlung: 3. bis 14. Mai 1926. Arbeitsunfähigkeit: 3. bis 15. Mai 1926.

2296/26. B. E., 31 Jahre, Erdarbeiter.

Ätiologie: Am 15. März 1926 in einen $1^1/_2$ Meter tiefen Graben gestürzt, dabei mit der linken Gesäßseite an der Grabenwand anstoßend. Symptome: Sofort Schmerzen in der linken oberen Gesäßgegend, nachts stärker werdend, so daß am 16. März der Arzt konsultiert wurde. Auf Einreibung Besserung. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit der Lendenmuskulatur links. Diagnose: Kontusion der linken Lendengegend. Beurteilung des Kreisarztes 24. März 1926: Nur noch Schmerzen im Kreuz bei tiefem Bücken. Gesäßmuskulatur am Ansatz ans Kreuzbein und langer gerader Rückenstrecker links hypertonisch. Druckempfindlichkeit des Ischiadikus links in der Gegend des Foramen ischiadicum. Hochsitzende Ischias. Behandlungsdauer: 16. bis 24. März 1926. Arbeitsunfähigkeit: 16. bis 24. März 1926.

11302/25. K. K., 59 Jahre, Magazinchef.

Ätiologie: Am 2. Dezember 1925 auf der Treppe ausgeglitten und auf die linke Gesäßgegend gefallen. Symptome: Sofort Schmerzen im linken Gesäß und linken Bein längs des Nervus ischiadicus. Von der dritten Nacht an Schmerzen nicht mehr im ganzen Verlauf des Nervs. Am 15. Dezember das Gehen wieder möglich, aber das Sitzen noch nicht. Befund des Arztes 2. Dezember: Schwellung und blutige Imbibition der Gesäßgegend links. 14. Dezember: Nußgroßes Hämatom oberhalb der linken Glutäalfalte. 30. Dezember: Schmerzen beim Sitzen; Lasègue nur noch schwach positiv. Beurteilung des Kreisarztes 15. Dezember 1925: Varizen leichter Natur. Plattfuß beiderseits. Gelbgrüne Verfärbung der Haut an der linken Gesäßhälfte. Nußgroßes, mit Muskulatur verschiebliches Hämatom in der Tiefe des linken Gesäßes. Atrophie des linken Oberschenkels 2 cm, des Unterschenkels 1,5 cm. Traumatische Ischias. Therapie: Ruhe, Wärme, Antineuralgika. Behandlungsdauer: 4. Dezember 1925 bis 6. Januar 1926. Arbeitsunfähigkeit: 100% 3. bis 22. Dezember 1925; 50% 23. Dezember 1925 bis 6. Januar 1925.

10336/25. I. F., 28 Jahre, Holzschäler.

Ätiologie: Am 15. Oktober 1925 beim Abwärtsgehen auf steilem Waldweg auf linkes Gesäß gefallen. Symptome: Sofort Schmerzen in der linken Gesäßhälfte. Habe weiter gearbeitet, konnte aber wegen der Schmerzen keine Lasten mehr heben. Die Schmerzen waren anhaltend, aber nur beim Liegen und Sitzen vorhanden. Ging am 3. November zum Arzt und arbeitete seit da nicht mehr. Ende November Besserung. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus links an typischer Stelle in der Glutäalgegend und in dessen Verlauf. Lasègue links positiv. Diagnose: Ischias infolge Krankheit oder Unfall. Beurteilung des Kreisarztes 1. Dezember 1925: Gesäßfalte links tiefer wie rechts. Druckempfindlichkeit der Symphysis sacroiliaca und des Foramen ischiadicum links. Rotation und Adduktion des linken Beines im Hüftgelenk schmerzhaft. Röntgenbild von Lendenwirbelsäule und Sakrum ohne Befund. Ischias in Abheilung. Therapie: Bettruhe, Wärme, Antineuralgika, Vakzineurin. Behandlungsdauer: 3. November bis 31. Dezember 1925. Arbeitsunfähigkeit: 3. November 1925 bis 3. Januar 1926.

9004/25. W. M., 38 Jahre, Arbeiterin.

Ätiologie: Am 25. September 1925 auf der Kellertreppe ausgeglitten und 10 Tritte hinuntergerutscht. Symptome: Sofort starke Schmerzen in der Kreuzbeingegend und im rechten Hüftgelenk. Da diese nicht nachließen, wurde am 28. September der Arzt gerufen und die Arbeit ausgesetzt. Am 26. Oktober wurde die Arbeit wieder aufgenommen; seit da ausstrahlende Schmerzen von der rechten Hüfte aus entlang der Vorderseite des rechten Oberschenkels bis zum Knie. Ging am 16. November wieder zum Arzt. Befund

des Arztes 28. September: In der Gegend der Crista iliaca rechts blauverfärbtes Hämatom. Diagnose: Quetschung der rechten Hüfte. 24. Oktober: Hämatom noch da. Schmerzen beim Sitzen und Gehen im rechten Bein. 16. November: Schmerzen im rechten Knie. Beurteilung des Kreisarztes 28. Oktober 1925: Oberhalb der Spina iliaca ant. sup. Reste eines Hämatoms. Hier leichte Druckempfindlichkeit; sonst nichts feststellbar. Soll arbeiten. 19. November 1925: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus und der lateralen Seite des rechten Unterschenkels. Hypersensibilität am ganzen rechten Bein gegen Nadelstiche. Beweglichkeit im Hüftgelenk reduziert wegen Schmerzen, die dabei im Bein auftreten. Ischiasartige Erkrankung. Kur in Baden vorgeschlagen. Weitere Gutachten: 27. Dezember 1925: Die Versicherte hat mehr über Schmerzen an der Vorderseite des Beines wie im Verlauf des Ischiadikus geklagt. Eine Ischias liegt nicht mehr vor. Beschwerdefrei und arbeitsfähig entlassen. Behandlungsdauer: 28. September bis 2. November 1925; 16. November bis 27. Dezember 1925. Arbeitsunfähigkeit: 28. September bis 25. Oktober 1925 und 20. November bis 27. Dezember 1925.

8896/25. Sch. A., 20 Jahre, Hilfsarbeiter.

Ätiologie: Am 22. September 1925 aus einem halben Meter Höhe auf die rechte Gesäßseite gestürzt, dabei auf einen Stein zu liegen kommend. Symptome: Sofort heftige Schmerzen an der Quetschungsstelle. Allein nach Hause gegangen. In den ersten Tagen strahlten die Schmerzen in den rechten Fuß aus, dabei das Gefühl verursachend, wie wenn ein Nerv entschlafen ist. Nach 10 Tagen nur noch Schmerzen an der Quetschungsstelle beim Gehen und Heben des Beines. Am 22. Oktober die Arbeit wieder aufgenommen; spürt bei schlechtem Wetter noch Schmerzen. Befund des Arztes 23. September: Schwellung und Blutunterlaufung hinter dem Trochanter major rechts mit Schmerzen im rechten Nervus ischiadicus. Beurteilung des Kreisarztes 3. Oktober 1925: Hinkt mit rechtem Bein. Foramen ischiadicum rechts druckempfindlich. Lasègue leicht positiv. Es handelt sich möglicherweise um Quetschung des Ischiadikus rechts. Therapie: Wärme, Massage. Behandlungsdauer: 23. September bis 31. Oktober 1925. Arbeitsunfähigkeit: 100% 23. September bis 21. Oktober 1925, 50% 22. bis 27. Oktober 1925.

8015/25. R. G., 48 Jahre, Chefmonteur.

Ätiologie: Am 28. August bei tiefer Kniebeuge mit der linken Gesäßseite auf vorstehendem Eisenteil angestoßen. Symptome: Sofort Schmerzen in der linken Gesäßgegend. Arbeitete gleichwohl. Später Schmerzen im linken Bein, besonders nachts. Nach wesentlicher Besserung am 28. September die Arbeit wieder aufgenommen. Montage im Freien und schwere Arbeit machten wieder mehr Schmerzen. Am 21. Oktober zur Badekur ins Spital. Befund des Arztes 29. August: Linke Gesäßgegend geschwollen und blau verfärbt. Daselbst Druckempfindlichkeit mit in Unterschenkel ausstrahlendem Schmerz. Diagnose: Quetschung der Gesäßgegend und des Nervus ischiadicus links. Anamnese: Leidet oft an Rheumatismus. 1921 Lumbago, die als Unfall abgewiesen wurde. Erhebungen ergaben, daß R. schon vor dem jetzigen Unfall an Rheumatismus litt. Beurteilung des Kreisarztes 7. September 1925: Schmerzhaftigkeit der Druckpunkte des Nervus ischiadicus links. Linkes Bein kann wegen der Schmerzhaftigkeit nicht bis zur Horizontalen gehoben werden. Ischias links infolge Quetschung. Immerhin scheint rheumatische Disposition zu bestehen. Badekur. Diathermie. Weitere Gutachten: 9. November 1925: Das Röntgenbild zeigt eine Arthritis deformans der unteren Lendenwirbel, der Ileosakralgelenke und der linken Hüftgelenkpfanne. Der Unfall verursachte wahrscheinlich eine Quetschung und einen Bluterguß in der Nähe der Austrittsstelle des Nervus ischiadicus. Entscheid der Versicherung: Übernahme des Falles freiwillig und ohne Präjudiz. Therapie: Umschläge, Bäder, Diathermie, Massage. Behandlungsdauer: 29. August bis 21. November 1925. Arbeitsunfähigkeit: 31. August bis 26. September 1925; 21. Oktober bis 21. November 1925.

6469/25. St. J., 45 Jahre, Arbeiter.

Ätiologie: Am 11. Juli 1925 mußte der Versicherte, weil er gegen einen Stein fuhr, rasch vom Rad springen. Er kam dabei, bei gleichzeitiger Außenrotation des rechten Beines, auf die Füße zu stehen. Der Velosattel habe ihn bei dieser Gelegenheit in der rechten Gesäßgegend gequetscht. Symptome: Sofort Schmerzen an der gequetschten Stelle. In der folgenden Nacht auch solche an der Hinterseite des ganzen rechten Beines.

Seit 23. Juli wieder gearbeitet und beschwerdefrei. Anamnese: Vor mehreren Jahren Messerstich an der Vorderseite des rechten Oberschenkels. Befund des Arztes 14. Juli: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus und der Gesäßgegend rechts. Hypersensibilität an Hinterseite des rechten Oberschenkels. Beurteilung des Kreisarztes 27. Juli 1925: Druckempfindlichkeit des Foramen ischiadicum rechts. Gesäßmuskulatur rechts weicher wie links. Atrophie des rechten Ober- und Unterschenkels, was den Verdacht aufkommen läßt, daß schon vorher etwas nicht in Ordnung war. Traumatische Ischias. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Vorbehalt. Therapie: Massage. Behandlungsdauer: 13. bis 22. Juli 1925. Arbeitsunfähigkeit: 13. bis 22. Juli 1925.

6342/25. M. E., 30 Jahre, Maler.

Ätiologie: Wurde im November 1925 operiert wegen Meniskusabriß. Zur Erzeugung der Blutleere wurde ein Gummischlauch um den rechten Oberschenkel gelegt. Symptome: Klagt bald nach der Operation über Schmerzen im rechten Bein. Nach Entlassung aus dem Spital zu Ende des Monats November jeweils abends nach der Arbeit Schmerzen im ganzen rechten Unterschenkel. Bei Berührung an der Außenseite des rechten Unterschenkels und auf dem Fußrücken das Gefühl, wie wenn man über Sammet fahren würde. Begutachtung 7. Dezember 1925: In Bezug auf die Ischias ist folgendes feststellbar. Bei Berührung Parästhesien an Außenseite des rechten Unterschenkels und auf dem Fußrücken; Nadelstiche hier überall weniger stark empfunden. Druckempfindlichkeit unterhalb rechtem Fibulaköpfchen, in der Kniekehle und unterhalb der rechten Gesäßfalte. Lasègue rechts positiv. Neuritis im Gebiet des Nervus ischiadicus, speziell peroneus superficialis rechts. Affektion rheumatischer Natur? Bleiintoxikation? Möglicherweise Druckschädigung durch Schlauch, besonders da die Schmerzen sofort nach der Operation eintraten, daher Anerkennung der Neuritis als Unfallfolge. Beurteilung des Kreisarztes 12. Mai 1926: Parästhesien noch gleich wie früher. Offenbar Druckschädigung des Schlauches. Entscheid der Versicherung: Wegen verminderter Funktionsfähigkeit bezüglich des Knies bezieht der Versicherte eine Rente, wobei die Nervenschädigung berücksichtigt wird.

5191/25. V. E., 38 Jahre, Schlosser.

Ätiologie: Am 9. Juni 1925 während des Tragens einer Anzahl Eternitplatten ausgeglitten und auf den Rücken gefallen. Symptome: Sofort Schmerzen im linken Gesäß; arbeitete weiter. Seit 15. Juni bestehen Schmerzen an Außenseite des linken Beines, ausstrahlend bis zum Fuß; nachts stärker. Beim Bücken Schmerzen im Kreuz. Am 11. Juni zum Arzt. Vom 23. bis 27. Juni 1925 in Baden; auf eigenes Drängen nach Hause entlassen. Am 15. Juli wieder schwerer Ischiasanfall, daher vom 22. Juli bis 21. August wieder in Baden. Befund des Arztes: Hämatom mit Blaufärbung an Gesäß, Kreuzbeingegend und Darmbeinkamm links. Diagnose: Kontusion der Gesäß- und Sakralgegend links. Beurteilung des Kreisarztes 22. Juni 1925: Druckempfindlichkeit an Außenseite des linken Oberschenkels bis zum Knie. Lasègue links ++. Leichte hohe Ischias, die als Unfallfolge aufgefaßt werden kann. Weitere Gutachten: 8. August 1925: Ischiadikus links beim Austritt am Gesäß noch stark druckempfindlich. Ischias hat sich erst nach und nach zur vollen Höhe entwickelt. Es handelt sich nicht um Entzündung im ganzen Nervenstamm, sondern um zentrale Reizung im Bereich des Gesäßes. Dies spricht nicht für rheumatische Erkrankung, sondern für lokale Reizung im Bereich des Gesäßes links (Quetschung und Hämatom). Röntgenbild von Becken und Hüfte ohne Befund. Therapie: Badekur, Massage. Behandlungsdauer: 17. Juni bis 1. September 1925. Arbeitsunfähigkeit: 50% 17. bis 22. Juni, 100% 23. bis 27. Juni; 50% 28. Juni bis 21. Juli, 100% 22. Juli bis 21. August 1925.

1739/25. W. E., 53 Jahre, Gießereiarbeiter.

Ätiologie: Am 19. Februar 1925 beim Ausgleiten auf einer Treppe mit der linken Gesäßgegend auf eine Treppenstufe gefallen. Symptome: Schmerzen in oberer Partie des linken Gesäßes, auch nachts. Arbeitete weiter, worauf ausstrahlende Schmerzen entlang der Hinterseite des Oberschenkels auftraten. Am 23. Februar zum Arzt. Auf Einreibung Besserung. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit der Gesäßgegend und

des Ischiadikus links bis gegen das Knie. Diagnose: Gesäßquetschung mit Ischiassymptomen. Beurteilung des Kreisarztes 6. März 1925: Foramen ischiadicum links leicht druckempfindlich. Atrophie des linken Oberschenkels 1 cm. Hyperästhesie am linken Bein. Gesäßquetschung mit leichten Ischiassymptomen, die im Verschwinden sind. Behandlungsdauer: 23. Februar bis 8. März 1925. Arbeitsunfähigkeit: 23. Februar bis 2. März 1925.

10857/24. M. O., 38 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Habe am 13. November 1924 mit vier anderen Arbeitern, auf einem Auto stehend, eine 1 m lange und 80 cm Durchmesser habende Röhre abgeladen. Er sei mit dem linken Fuß rückwärts ausgeglitten, die Röhre sei gegen ihn gerutscht, mit dem einen Ende den Absatz, mit dem anderen den rechten Oberschenkel treffend; das rechte Bein war in diesem Moment im Hüftgelenk verdreht. Die anderen hielten die Röhre, damit das Bein nicht zerquetscht wurde. Symptome: Sogleich Schmerzen. Arbeitete weiter bis am andern Tag um Mittag. Zu dieser Zeit stechende Schmerzen, von der Gesäßgegend ausgehend und an der Hinterseite des rechten Oberschenkels bis zur Wade ausstrahlend. Befund des Arztes 14. November: Lumbago (traumatica?). Beurteilung des Kreisarztes 15. November 1924: Plattfuß beiderseits. Rechtes Bein beim Gehen geschont. Sitzt nur auf linker Gesäßseite. Hypertonus des linken langen Rückenstreckers. Druckempfindlichkeit des rechten langen Rückenstreckers, des von Erben angegebenen Punktes rechts, der Gesäßmuskulatur rechts und des Ischiadikus rechts bis zur Kniekehle. Lasègue rechts positiv. Parästhesien an Außenseite des rechten Oberschenkels. Schmerzen beim Rotieren und Flektieren im Hüftgelenk. Röntgenbild: Lumbalisierung des linken Sakralwirbels; eventuell handelt es sich auch um einen sakralisierten 5. Lendenwirbel. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Vorbehalt. Behandlungsdauer: 14. bis 28. November 1924. Arbeitsunfähigkeit: 100% 14. bis 23. November 1924; 50% 24. bis 28. November 1924.

9767/24. L. R., 41 Jahre, Weberin.

Ätiologie: Am 17. Oktober 1924 bei einem Zusammenstoß mit einem anderen Velo vom Rad gestürzt und aufs rechte Gesäß gefallen. Symptome: Fuhr nach Hause. Hier gleich Schwellung hinter dem Trochanter major rechts aufgetreten. Am 18. Oktober Arzt geholt. Sie habe zu früh mit der Arbeit begonnen, da sie seither immer noch reißende Schmerzen an der lateralen Seite des rechten Unterschenkels, besonders nachts, habe. Diese Schmerzen sollen seit dem dritten Unfalltag bestehen. Befund des Arztes: Kindskopfgroßes Hämatom in der rechten Trochantergegend. Beurteilung des Kreisarztes 14. November 1924: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus rechts im Bereich der Gesäßfalte und der lateralen Partie der Kniekehle. Erweiterung der Venen in der Haut beider Oberschenkel. Knacken in beiden Kniegelenken beim Strecken. Atrophie des Oberschenkels rechts 1,5 cm. Leichte Ischias. Zusammenhang mit Unfall anzunehmen, da Gesäßgegend von Quetschung direkt betroffen. Therapie: Umschläge, Wärme. Behandlungsdauer: 18. Oktober bis 7. November 1924. Arbeitsunfähigkeit: 18. Oktober bis 5. November 1924.

8824/21. B. C., 42 Jahre, Anschläger.

Ätiologie: Am 15. November 1921 mit ausrutschender Leiter gestürzt und dabei mit rechter Kopf- und Körperseite auf die Leiter zu liegen gekommen. Symptome: Rißwunde an rechter Augenbraue. Quetschung der rechten Schulter und rechten Hüfte mit Schwellung und Verfärbung. Anamnese: 1919 rheumatische Erkrankung am rechten Oberschenkel. Oft Rheumatismen in den Achseln. Beurteilung des Kreisarztes 17. Dezember 1921: Schmerzen im rechten Oberschenkel beim Gehen. Die Quetschung habe an der rechten Gesäßgegend hinter dem Trochanter major stattgefunden. Hinkt mit rechtem Bein. Plattfuß beiderseits. Druckempfindlichkeit des Foramen ischiadicum rechts und der Gegend des rechten Fibulaköpfchens. Hyperästhesie am rechten Bein. Atrophie des rechten Oberschenkels und Unterschenkels je 1,5 cm. Erhöhte Patellarreflexe. Reiben in beiden Schultergelenken. Ischiasartige Erkrankung, die durch Quetschung bedingt sein kann. Möglicherweise spielt neurotische Komponente mit, zudem ist der Versicherte Rheumatiker und daher zu Neuralgien geneigt. Das erhebliche Unfallereignis läßt die Anwendung von Art. 91 nicht angezeigt erscheinen. 15. Februar 1922:

Quetschungsstelle noch druckempfindlich. Rheumatische und neurotische Disposition. 18. Oktober 1922: Bei längerem Marschieren Schmerzen an der Hinterseite des rechten Beines. Atrophie zurückgegangen. Rente von 10% vorgeschlagen. 16. Oktober 1923: Seit einigen Tagen (Wetterumschlag) erneute Schmerzen im rechten Bein. Gibt an, hie und da Magenschmerzen zu haben und bezieht diese auf den Unfall. Foramen ischiadicum rechts druckempfindlich. Lasègue rechts positiv. Röntgenbild: Die Querfortsätze des 5. Lendenwirbels sind von unregelmäßiger Gestalt. Neurotische Komponente. Abfindung von 10% für ein Jahr. Entscheid der Versicherung: Anerkannt. Wegen der Ischiasbeschwerden ab 21. Januar 1922 Rente von 20%, ab 1. Dezember 1922 10%. Ab 1. Dezember 1923 Abfindung von 10% für ein Jahr. Behandlungsdauer: 15. November 1921 bis 20. Februar 1922. Arbeitsunfähigkeit: 100% 15. November 1921 bis 8. Januar 1922; 50% 9. bis 20. Januar 1922.

10497/20. Sp. E., 32 Jahre, Schweißer.

Ätiologie: Am 9. September 1920 Sturz von der Heubühne aus 2 Meter Höhe zu Boden, dabei auf Rücken und rechte Beckenseite fallend. Symptome: Schmerzen in der Kreuzbeingegend. Nach einigen Stunden ausstrahlende Schmerzen ins rechte Bein. Druckempfindlichkeit der rechten Gesäßgegend und Schwellung daselbst. Befund des Arztes: Kontusion der Kreuzbein- und Gesäßgegend rechts mit Ischias. Therapie: Ruhe, Massage. Behandlungsdauer: 10. September bis 25. September 1920. Arbeitsunfähigkeit: 10. bis 16. September 1920.

8926/20. E. A., 35 Jahre, Ofenarbeiter.

Ätiologie: am 10. August 1920 versetzte ein umkippender Rollwagen dem Versicherten einen Schlag an den rechten Oberschenkel. Symptome: Sofort starke Schmerzen im rechten Oberschenkel, geringere im rechten Gesäß. Befund des Arztes: Schwellung der Muskulatur an Außenseite des rechten Oberschenkels, daselbst Druckempfindlichkeit. Im Anschluß an die Quetschung entwickelt sich eine Ischias. Behandlungsdauer: 10. August bis 25. Oktober 1920. Arbeitsunfähigkeit: 50% 10. bis 19. August 1920; 100% 20. bis 29. August 1920.

b) Ischias nur teilweise als Unfallfolge anerkannt.

12506/25. L. W., 46 Jahre, Schriftsetzer.

Ätiologie: Am 19. Dezember 1925 auf der vereisten Straße ausgeglitten; zuerst Sturz auf das linke Knie, dann auf den Rücken. Symptome: Sofort Schmerzen in der Kreuzbeingegend, später Schmerzen im ganzen linken Bein entlang der Hinterseite. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit der Gesäßgegend links. Ischias links. Begutachtung 3. März 1926: Von der Ischias nichts mehr feststellbar. Im Röntgenbild ist eine Arthritis deformans der Lendenwirbelsäule zu sehen. Es handelt sich um Ischias, die mit der Arthritis deformans in Zusammenhang zu bringen ist; letztere ist alt, aber durch den Sturz verschlimmert. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Abzug von 30% nach Art. 91 und unter Vorbehalt. Behandlungsdauer: 4. Januar bis 21. April 1926. Arbeitsunfähigkeit: 4. Januar bis 7. März 1926.

3887/24. H. H., 46 Jahre, Kellermeister.

Ätiologie: Beim Versuch am 29. April 1924 ein 130 kg schweres Faß aus einem Graben zu ziehen, sei er nach rückwärts gefallen und habe die Kreuzbeingegend an einem anderen Faß angeschlagen. Symptome: Sofort Schmerzen in der Kreuzbein- und Lendengegend. Arbeitete weiter. Am 2. Mai Schmerzen, zuerst im rechten, dann im linken Bein. Wegen deren Zunahme am 3. Mai den Arzt gerufen. Nach drei Wochen noch Schmerzen in der Mitte des Kreuzbeines, im rechten Knie, entlang der Hinterseite des rechten Oberschenkels ausstrahlend; nachts weniger stark. Befund des Arztes 3. Mai 1924: Schmerzen in den Lumbosakralgelenken bei Druck und passiven Bewegungen. Zerrung dieser Gelenke, eventuell Hämatom. Beurteilung des Kreisarztes 20. Mai 1924: Varizen in den Kniekehlen. Leichtes Hinken mit dem rechten Bein. Hypertension der Ansätze beider langen Rückenstrecker. Druckempfindlichkeit des Kreuzbeines rechts und des Nervus ischiadicus rechts, direkt distal der Gesäßfalte. Gesäßfalte rechts tiefer

wie links. Lasègue rechts positiv. Röntgenbild: Linkes Sakralsegment unregelmäßig. Offener Wirbelbogen. Querfortsätze des 5. Lendenwirbels sakralisiert. Ischias, anfänglich beiderseitig, die Folge einer Kreuzbeinquetschung sein kann. Vielleicht beeinflussen die Wirbelvarietäten das Krankheitsbild. Möglicherweise bestand die Ischias schon vorher und wurde durch das Trauma erst schmerzhaft. Entscheid der Versicherung: Fall von der Versicherung nur vom 3. bis 10. Mai 1924 übernommen. Nachher weder Arztkosten noch Lohnausfall bezahlt. Therapie: Umschläge, Wärme, Massage. Behandlungsdauer: 3. Mai bis 2. Juni 1924. Arbeitsunfähigkeit: 100% 3. bis 27. Mai 1924; 50% 28. Mai bis 2. Juni 1924.

11464/24. H. H., 46 Jahre, Kellermeister (Fortsetzung von 3887/24).

Ätiologie: Sei am 30. November 1924 mehrmals auf der warmen Ofenkunst gesessen, aber nie länger wie eine Viertelstunde. Symptome: Am 2. Juni 1924 aus der Behandlung entlassen worden. Habe seit dieser Zeit keine Schmerzen mehr gehabt, hingegen kein richtiges Gefühl mehr auf der rechten Gesäßseite. Am 30. November habe sich Brandwunde an rechter Gesäßseite gebildet. Befund des Arztes: Brandwunde 3. Grades. Leicht Unterempfindlichkeit der rechten Gesäßgegend. Beurteilung des Kreisarztes 13. Februar 1925: Atrophie der Gesäßmuskulatur rechts. In der Umgebung der Brandwunde am rechten Gesäß Unterempfindlichkeit gegen Berührung mit Nadelspitze, auf Wärme und Kälte, entsprechend dem Ausbreitungsgebiet der Nervi clunii. Atrophie des rechten Oberschenkels 0,5 cm. Patellarreflexe beiderseits erhöht. Leichter Dermographismus. Am 20. Mai 1924 bestanden noch keine Sensibilitätsstörungen im Gebiete der Nervi clunii. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Vorbehalt. Behandlungsdauer (wegen der Brandwunden): 3. Dezember 1924 bis 28. Februar 1925. Arbeitsunfähigkeit (wegen der Brandwunden): 3. Dezember 1924 bis 9. Februar 1925.

4099/24. H. J., 28 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Reißen der Kette beim Heben eines Wurzelstockes, wobei der Versicherte um seine eigene Körperachse gedreht wurde und dann aufs rechte Gesäß zu Boden stürzte. Unfalldatum: 5. Mai 1924. Symptome: Sofort Schmerzen in der rechten Gesäßgegend; fuhr per Rad $^5/_4$ Stunden weit nach Hause. Am folgenden Tag mehr Schmerzen, blieb zu Bett und ließ den Arzt kommen. Langsame Besserung. Befund des Arztes: Rückenmuskulatur kontrahiert. Ischiadikus rechts druckempfindlich. Lasègue rechts ⊢ ⌐. Diagnose: Traumatische Ischias, Zerrung der langen Rückenmuskeln. Anamnese: Vor zwei Jahren Ischias, die plötzlich beim Heben einer Last auftrat. Begutachtung 29. Mai 1924: Plattknickfuß beiderseits. Ischiadikus rechts im ganzen Verlauf druckempfindlich. Lasègue rechts ++. Atrophie des rechten Beines $1^1/_2$ cm. Akute Ischias. Wegen der früheren Ischias muß Disposition angenommen werden. Da der Sturz nicht auf einen harten Gegenstand erfolgte und die Schmerzen im Anfang nicht so stark waren, so kann eine alleinige Quetschung und Schädigung des Nervus ischiadicus nicht angenommen werden. Entscheid der Versicherung: Volle Entschädigung für die ersten vier Wochen, nachher 30% Abzug. Therapie: Wärme, Massage, Soolbäder. Behandlungsdauer: 6. Mai bis 5. Juli 1924. Arbeitsunfähigkeit: 6. Mai bis 30. Juni 1924.

65/24. W. J., 70 Jahre, Spulerin.

Ätiologie: Erhielt am 4. Januar 1924 von hinten von einem Karren einen Stoß und stürzte auf die rechte Körperseite zu Boden. Symptome: Sofort starke Schmerzen in der rechten Rippen- und Kreuzbeingegend. Vier Wochen im Spital wegen angeblicher Pfannenfraktur im Streckverband; am 19. Februar 1925 hier entlassen. Seit Ende Februar intensive Schmerzen in der linken Gesäßhälfte, oft ins Knie längs Vorder- und Hinterseite des Oberschenkels ausstrahlend. Im Verlauf der Krankheit sind mehrfach nervöse Störungen zu konstatieren. Beurteilung des Kreisarztes 28. März 1924: Druckempfindlichkeit des Foramen ischiadicum, links mehr wie rechts, ebenso des Erbenschen Punktes (Ecke zwischen lateralem Rand des geraden langen Rückenstreckers und Darmbeinkamm). Lasègue links positiv. Symphysis sacroiliaca rechts und links druckempfindlich. Atrophie des linken Oberschenkels 2 cm, des Unterschenkels 0,8 cm. Varizen beider Beine. Röntgenbild: Arthritis deformans der Symphysis sacroiliaca beiderseits. Ischias links. 12. Mai 1924: Es geht besser. Foramen ischiadicum links nur noch wenig druckempfindlich. Leidet noch an nervösen Störungen sowie Schwäche in den Beinen, die mit

der langen Bettruhe in Zusammenhang stehen kann. Der Anteil, den der Unfall an der Arbeitsunfähigkeit hat, beträgt 25%. Entscheid der Versicherung: Bis 5. Mai 1924 voll arbeitsunfähig. Vom 6. bis 31. Mai 1925 Rente, der 25% Arbeitsunfähigkeit zugrunde gelegt wird. Behandlungsdauer: 4. Januar bis 5. Mai 1924. Arbeitsunfähigkeit: 4. Januar bis 5. Mai 1924.

4613/23. S. R., 49 Jahre, Strickerin.

Ätiologie: Am 11. Juni 1923 in eine einen Meter tiefe Grube gestürzt, dabei auf die rechte Körperseite zu liegen kommend. Symptome: Zuerst Schmerzen an der linken Thoraxseite. Arbeitete weiter. Gegen Abend Schmerzen und Schwellung beider Fußknöchel. Bald nachher Schmerzen im linken Knie. Außenseite des rechten Unterschenkels sei verfärbt gewesen. Auf vom Arzt verordnete, kalte Umschläge Verschlimmerung. Am 25. Juni wieder gearbeitet, worauf Schmerzen im rechten Unterschenkel auftraten, nachts solche im Kreuz. Später nur noch Schmerzen an Außenseite des rechten Beines, beim Aufstehen vom Sitzen. Anamnese: Habe schon oft Rheumatismen gehabt. Befund des Arztes 12. Juni 1923: Blaurote Verfärbung und Druckempfindlichkeit der Tuberositas tibiae links, des Rückens und der linken Brustseite. 26. Juni: Hexenschuß, später Ischias infolge Unfall bei bestehender Disposition. Beurteilung des Kreisarztes 10. Juli 1923: Varizen beider Beine. Hinkt mit rechtem Bein. Druckempfindlichkeit des Ischiadikus rechts im Verlauf des Oberschenkels und Gesäßes, der lateralen Seite der rechten Wade und des unteren Randes des rechten Außenknöchels. Hyperästhesie der rechten Wade. Atrophie des rechten Beines 0,4 cm. Lendenwirbelsäule bei Bewegungen steif gehalten. Röntgenbild: Lumbalisierung des ersten Sakralwirbels beiderseits. Ischias, begünstigt durch frühere rheumatische Erkrankung. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter 20% Abzug. Therapie: Wärme, Massage, Bäder. Behandlungsdauer: 12. Juni bis 20. August 1923. Arbeitsunfähigkeit: 12. bis 24. Juni 1923; 27. Juni bis 20. August 1923.

5824/21. T. H., 23 Jahre, Kiesrüster.

Ätiologie: Am 19. Juli 1921 von herabstürzendem Lehmklotz am Rücken getroffen und unter einen Rollwagen geschleudert. Befund des Arztes 19. Juli: Nicht durchgehende Fraktur der Tibia links. Fraktur des Metakarpus 3 links. Stauchung der Wirbelsäule. 27. September: Seit 26. August 1921 Druckempfindlichkeit des Ischiadikus links. Lasègue ++. Müdigkeit im Rücken. Später Schmerzen von der Kniekehle links bis zum Kreuzbein, an der Hinterseite des Oberschenkels entlang. Anamnese: Ging schon am 13. Juli 1921 zum Arzt wegen Ischias. Begutachtung 9. Oktober 1921: Der Umstand, daß die Ischias erst drei Wochen nach dem Unfall auftrat, läßt einen direkten Zusammenhang mit diesem nicht annehmen. Röntgenbild: Chronische Periarthritis. Pilzförmige Wucherungen an den Hüftgelenkköpfen, Verknöcherung zwischen 4. und 5. Lendenwirbel. Der Versicherte war schon vor dem Unfall Rheumatiker. Knacken in Schulter-, Knie- und Ellenbogengelenken. Das Trauma hat ein chronisches, bis jetzt wenig Beschwerden verursachendes Leiden verschlimmert. Die Beschwerden sind somit als direkte Unfallfolge aufzufassen. Entscheid der Versicherung: Entsprechend dem allmählichen Zurückgehen der arthritischen Erscheinungen und der Ischias folgende Rentensätze: Ab. 1. November 1921 30%; ab. 18. November 1921 30% mit 15% Abzug; ab 29. Juli 1922 20% mit 10% Abzug. Ab 15. Oktober 1923 10% und Bäder während einem halben Jahr. Ab 1. Dezember 1924 nichts mehr.

11409/20. T. E., 46 Jahre, Küfer.

Ätiologie: Am 18. Juli 1920 stand der Versicherte auf zwei Fässern und hielt ein drittes in den Händen. Dabei kam das Faß unter dem rechten Fuß ins Rutschen und T. fiel zwischen die beiden leeren Bierfässer hinunter. Der rechte Unterschenkel sei zwischen die beiden Fässer eingeklemmt worden. Das Faß in den Händen, das übrigens auch leer war, habe er auf den rechten Unterschenkel fallen lassen, so daß die Kniekehle gegen den Rand des unteren Fasses gepreßt wurde. Symptome: Sofort Schmerzen in der rechten Kniekehle. Schürfwunde über der rechten Kniescheibe. Hat weiter gearbeitet. Ging nach einigen Tagen zum Arzt, der dem Trauma keine Beachtung schenkte. Nach vorübergehender Besserung traten wieder Schmerzen auf, besonders nachts, die gegen Unter-

und Oberschenkel ausstrahlten. Ging am 6. Oktober zu einem anderen Arzt. Zwei Wochen später noch Schmerzen an der Außenseite des rechten Knies, wenn er dieses vollständig strecken will. Anamnese: Wahrscheinlich schon vor dem Unfall Lumbalgie, da gelegentlich einer Begutachtung im November Spuren eines Pflasters, das der Versicherte schon vor dem Unfall aufgelegt hatte, in der rechten Lendengegend zu sehen waren. Alkoholismus. Beurteilung des Kreisarztes 21. Oktober 1920: Patient im Bett. Rechtes Bein im Knie leicht gebeugt. Druckempfindlichkeit der lateralen Hälfte der rechten Kniekehle, der lateralen Wadenpartien, der Gegend des Außenknöchels und der distalen Hälfte der Hinterseite des rechten Oberschenkels. Atrophie des rechten Ober- und Unterschenkels 1 cm. Sensibilität an der lateralen Wadenseite, lateralen Hälfte der Kniekehle und medialem Streifen der Oberschenkelrückseite etwas reduziert. Angaben allerdings inkonstant. Neuritis infolge Unfall. Disposition infolge leichtem Alkoholismus. Beurteilung des Oberarztes: Es ist nach drei Monaten nicht mehr möglich festzustellen, ob die Ischias rheumatischer oder toxischer Natur war oder dann doch die Folge der Quetschung. Jedenfalls wäre das Krankheitsbild ohne die Komponenten Rheumatismus und Alkohol kein so schweres gewesen. Daher Anerkennung, aber 30% Abzug. Behandlungsdauer: 6. Oktober bis 30. Dezember 1920. Arbeitsunfähigkeit: 6. Oktober bis 31. Dezember 1920.

c) Ischias nicht als Unfallfolge anerkannt.

4388/26. W. W., 37 Jahre, Handlanger.

Ätiologie: Nach Angaben des Versicherten wurde er am 21. Mai 1926 von einem, von einem Rollwagen fallenden Stein an beiden Unterschenkeln dicht oberhalb der Schuhränder getroffen. Symptome: Schwellung an den Quetschungsstellen. Ging am 22. Mai zum Arzt. Nach der Entlassung aus der Behandlung seien Schwellung und Schmerzen immer noch da gewesen. Daher am 12. Juni wieder zum Arzt. Befund des Arztes 22. Mai 1926: Blaufärbung und Quetschung der linken Tibia. Diagnose: Periostitis tibiae. Beurteilung des Kreisarztes 18. Juni 1926: Druckempfindlichkeit der Tibiakanten und der Waden. Beim Strecken des Knies bei vorheriger Beugung desselben und des Hüftgelenkes treten Schmerzen in den Waden auf. Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus im Verlauf des rechten Oberschenkels und des Foramen ischiadicum beiderseits. Hypästhesie des linken Unterschenkels. Starke Varizen beider Unterschenkel. Ischiasartige Symptome. Zusammenhang mit Unfall abzulehnen, da dieser nicht geeignet war, eine Ischias zu erzeugen. Unfall zudem nicht erheblich und hat nach den ärztlichen Angaben nur die linke Seite betroffen. Zudem war der Versicherte am 5. Juni geheilt.

4327/26. Ue. F., 42 Jahre, Konstrukteur.

Ätiologie: Am 13. Januar 1926 beim Ausgleiten auf der Treppe auf die linke Körperseite gefallen, dabei 14 Tritte hinuntergerutscht. Symptome: Schmerzen im linken Knie und Ellenbogen. Am 13. Februar aus der Behandlung entlassen worden, aber immer noch, besonders nachts, Schmerzen im Knie, stechender Natur und nach der Wade ausstrahlend. Ging daher am 19. Mai wieder zum Arzt. Befund des Arztes 19. Mai 1926: Druckempfindlichkeit in der linken Kniekehle. Nervosität. Ischias? bei Hypersensibilität. Anamnese: Im Jahre 1925 Kur wegen Schlaflosigkeit. Beurteilung des Kreisarztes 18. Mai 1926: Nervöse Bewegungen, neurasthenisches Aussehen. Leichte Erweiterung der Unterschenkelvenen. Kniekehle druckempfindlich. Patellarreflexe beiderseits gesteigert. Neurose. Befund für Ischias zu wenig typisch.

2382/25. L. W., 20 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Macht sich widersprechende und nachgewiesenermaßen erlogene Angaben. Angeblicher Sturz aus 5 Meter Höhe aufs Gesäß am 12. März 1925. Symptome: Wegen der Schmerzen nicht mehr gearbeitet. Am 16. März Arbeit wieder aufgenommen. Wegen mehr Schmerzen am 20. März zum Arzt, worauf Besserung erfolgte. Befund des Arztes: Lumbago. Beurteilung des Kreisarztes 25. März 1925: Hypertonus der unteren Partien des Erector trunci links. Druckempfindlichkeit der Ansatzstellen des Glutäus maximus links am Darmbeinkamm. Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus links am Tuber und Oberschenkel, dabei distalwärts ausstrahlender Schmerz entsprechend dem

Nervenverlauf. Lasègue links positiv. Rötung der Gaumenbögen. Ischias. Entscheid der Versicherung: Nach den gemachten Erhebungen liegt ein Unfallereignis nicht vor, daher Ablehnung des Falles.

3012/24. J. L., 38 Jahre, Wegmacher.

Ätiologie: Unterschenkelfraktur links am 29. März 1924. Symptome: Seit Winter 1924/25 habe er im linken Ober- und Unterschenkel hie und da „Gsüchti". Beurteilung des Kreisarztes 24. Juli 1925: Ischiadikus links bis zum Außenknöchel im ganzen Verlauf druckempfindlich; Lasègue positiv. Das späte Auftreten und das Zurückgehen der Atrophie am linken Bein beweisen, daß die jetzige Ischias mit dem Unfall nicht in Zusammenhang steht.

10196/23. G. G., 24 Jahre, Bauarbeiter.

Ätiologie: Am 22. November 1923 beim Überschreiten des Bahngeleises während des Hebens des linken Beines Schmerz in der linken Kniekehle, so daß er auf die linke Seite zu Boden stürzte. Symptome: Schmerzen im linken Knie. Acht Tage zu Bett. Fünf Tage nach dem Unfall Schmerzen in linker Gesäßgegend und an Hinterseite des linken Beines. Am 29. November zum Arzt. Befund des Arztes: Ischias links. Anamnese: Acht Tage vor dem angeschuldigten Ereignis Hexenschuß infolge Hebens einer Last. Früher schon ab und zu Rheumatismen im Kreuz. In letzter Zeit starke Halsschmerzen. Beurteilung des Kreisarztes 5. Dezember: Druckempfindlichkeit der linken Gesäßgegend und des Foramen ischiadicum links. Lasègue links leicht positiv. Atrophie des linken Beines 0,5 cm. Erbenscher Punkt links druckempfindlich. Es handelt sich um nichttraumatische Neuralgie des Nervus ischiadicus und femoralis links. Der Sturz vom 22. November ist die Folge davon. Noch heute sind Überreste der vor dem Sturz aufgetretenen Lumbalgie nachweisbar. Plattfuß und Varizen beiderseits.

10071/23. H. J., 50 Jahre, Hilfsarbeiter.

Ätiologie: Am 13. November 1923 sei ein Velofahrer von hinten gegen ihn gefahren, so daß er auf die linke Körperseite gefallen sei, wobei das Velo auf seine Brust zu liegen kam. Symptome: Schürfungen des linken Unterschenkels. Nach drei Tagen Schmerzen an Außen- und Hinterseite des rechten Beines, bald von Gesäßgegend nach Außenknöchel, bald umgekehrt ausstrahlend. Wegen Zunahme der Schmerzen am 23. November zum Arzt. Befund des Arztes: Rheumatische Hüftgelenkaffektion. Anamnese: Habe schon öfters Schmerzen im Bein gehabt, zum letzten Male 14 Tage vor dem angeschuldigten Ereignis. Als Knabe Gelenkrheumatismus. 1923 Hexenschuß. Beurteilung des Kreisarztes 30. November 1923: Gesäßfalte rechts tiefer wie links. Druckempfindlichkeit des Gesäßes rechts, des Foramen ischiadicum und des Nervus ischiadicus im Verlauf des rechten Oberschenkels. Atrophie des rechten Oberschenkels 1,4 cm. Varizen beider Beine. Ischias, wahrscheinlich rheumatischer Natur. Eine Verschlimmerung einer schon bestehenden Ischias wäre nur anzunehmen, wenn die Beschwerden sofort nach dem Ereignis eingetreten wären. Letzteres war zudem weder für Zerrung noch Quetschung des Nervs geeignet.

V/9265/23. F. E., 50 Jahre, Arbeiter.

Ätiologie: Am 23. Oktober 1923 im Dunkeln gestürzt, wobei der rechte Fuß unter das Gesäß zu liegen kam. Symptome: Meniskusverletzung rechts. Am 10. Dezember Exzision des Meniscus medialis rechts. Der Versicherte klagt im Februar 1924 über Schmerzen im rechten Bein. Begutachtung 12. März 1924: Kniebefund gut. Austrittsstelle des Ischiadikus rechts druckempfindlich; Lasègue positiv. Die weitere Untersuchung ergibt, daß es sich um einen Lügner und Übertreiber handelt. Die bestehende Ischias steht in keinem Zusammenhang mit dem Unfall; der Versicherte hat im Krankenhaus nie über Ischias geklagt.

7742/23. Sch. K., 48 Jahre, Erdarbeiter.

Ätiologie: Am 31. August 1923 von einem Auto überfahren worden. Symptome: Quetsch- und Schürfwunden. Kontusion des linken Oberschenkels, dort wo der Adductor magnus und Semimembranosus am Kniegelenk ansetzen. Am 20. September krampfartige Schmerzen am linken Oberschenkel, weshalb er nicht arbeiten konnte. Seit 5. Oktober

mehr Schmerzen im linken Knie, die sich in den Oberschenkel fortsetzen und hier entlang der Hinterseite verlaufen. Beurteilung des Kreisarztes 31. Oktober 1923: Hinkt mit linkem Bein. Druckempfindlichkeit des linken Ischiadikus in seinem Verlauf und des linken Foramen ischiadicum. Condylus medialis des linken Knies druckempfindlich. Lasègue links leicht positiv. Schmerzen an Ansatzstelle des Vastus lateralis und Bizeps an der Tibia links. Ischiasartige Beschwerden. Weitere Begutachtung 1. Dezember 1923: Keine Ischias. Durch lange Schonung, Einbinden des Beines usw. haben die Muskeln ihren Tonus verloren, ebenso die Elastizität. Durch Nichtgebrauch Ernährungsstörungen und Abmagerung der Muskulatur, was oft mit Schmerzen einhergeht.

5793/23. M. F., 46 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Velosturz am 16. Juli 1923 mit Kontusion, u. a. auch des linken Knies und der linken Trochantergegend. Symptome: Bei der Entlassung aus der Behandlung am 26. Juli immer noch Schmerzen im linken Knie, die zunahmen. Schließlich ständige, brennende Schmerzen an der lateralen Seite des linken Kniegelenkes. Befund des Arztes 9. August: Schmerzen in der Tibiofibularverbindung des linken Knies. Objektiv nihil. Beurteilung des Kreisarztes 14. August 1923: Beiderseits Varizen und Plattfuß. Leichtes Hinken mit linkem, hie und da auch mit rechtem Bein. Druckempfindlichkeit des linken Knies, der linken Wade an Außenseite und des Foramen ischiadicum. Druckempfindlichkeit deutet auf leichte ischiasähnliche Erkrankung, die Behandlung nicht nötig macht.

3244/21. K. E., 47 Jahre, Handlanger.

Ätiologie: Am 28. August 1919 Fraktur des Grundgliedes der zweiten Zehe und des Endgliedes der Großzehe rechts. Am 1. Mai 1921 Fraktur des rechten ersten Mittelfußknochens und im Metatarsophalangealgelenk der rechten Großzehe eine Arthritis deformans. Symptome: Seit 1. Januar 1923 beim Gehen intensive Schmerzen brennender Natur an der Medialseite des rechten Fußes und rechten Unterschenkels, ebenso im Bereich der rechten Hüfte. Beurteilung des Kreisarztes 15. Juni 1923: Es läßt sich eine Ischias feststellen, die ihren Sitz wahrscheinlich in einer Arthritis deformans der Lendenwirbelsäule, die bei allen Bewegungen steif gehalten wird, hat. Jedenfalls handelt es sich nicht um eine Ischias infolge der früheren Frakturen, da sonst die Atrophie (Oberschenkel rechts 0,5 cm, Unterschenkel rechts 0,2 cm) viel stärker sein müßte.

6064/21. R. G., 36 Jahre, Färber.

Ätiologie: Am 22. Juli 1921 die Vorderseite des rechten Kniegelenkes an Maschine angestoßen und gequetscht. Am 17. September 1918 auf der Treppe ausgeglitten und den rechten Unterschenkel im Bereich der Tuberositas tibiae an der Treppenkante angeschlagen. Symptome: Seit 27. Juli 1924 stets Schmerzen an der medialen Seite des rechten Knies, nachts stärker, hie und da ausstrahlend in den Ober- und Unterschenkel. Daher am 16. August zum Arzt. Befund des Arztes 1. Oktober 1918: Ligamentum patellae rechts verdickt und druckempfindlich. Am 6. Dezember 1918 geheilt entlassen. 25. Juli 1921: Schürfwunde über rechtem Knie, Bluterguß in die Bursa praepatellaris. 27. August 1921: Geheilt entlassen. 16. August 1924: Intensive Schmerzen an der Innenseite des rechten Knies. Beurteilung des Kreisarztes 22. August 1924: Mediale Hälfte der Kniegelenksspalte rechts druckempfindlich. Atrophie des rechten Oberschenkels 0,5 cm, des Unterschenkels 1 cm. Druckempfindlichkeit des Ischiadikus am Unterschenkel und in der Gegend des Fibulaköpfchens. Ischias, die aber mit den Unfällen von 1918 und 1921 nicht in Zusammenhang steht.

7382/19. H. A., 37 Jahre, Gipser.

Ätiologie: Am 16. Juli 1919 vom Gerüst gestürzt, mit drei Gerüstladen in der Hand. Symptome: Commotio cerebri, Kopfwunden, Rippenfrakturen, Quetschung des rechten Oberschenkels. Beim Aufstehen Schmerzen im rechten Bein. Seit 15. November 1919 arbeitsfähig. Schmerzen werden aber stärker, immer vorn unterhalb dem Ligamentum Pouparti. Begutachtung 13. Oktober 1919: Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus rechts, Oberschenkelatrophie rechts, Lasègue rechts ++. Ischias traumatica. Begutachtung 4. Februar 1920: Befund nicht typisch für Ischias. Hintentüberneigen des Körpers macht schmerzhaftes Spannungsgefühl fingerbreit unterhalb der Schamfuge am rechten

Oberschenkel. Die Operation zeigt, daß der Nervus saphenus, ein Ast des Nervus femoralis, in derbes Narbengewebe eingebettet ist. Letzteres entstand durch Ruptur im Unterhautzellgewebe anläßlich des Sturzes.

3310/19. L. J., 57 Jahre, Warenleger.

Ätiologie: Blieb am 20. März 1919 mit dem rechten Fuß in einem Draht hängen und stürzte auf die rechte Seite. Symptome: Sofort Schmerzen in Knie-, Brust- und Inguinalseite rechts. Befund des Arztes: Schmerzen in rechter Leiste und rechtem Oberschenkel. Beurteilung des Kreisarztes 11. Juni 1919: Varizen beider Beine. Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus rechts. Lasègue rechts +++. Röntgenbild: Beginnende Arthritis deformans an Wirbel- und Hüftgelenken. Ischias, für die kein Zusammenhang mit dem Unfall besteht.

2. Ischias infolge Zerrung.

a) Als traumatische Ischias anerkannt.

298/25. M. H., 35 Jahre, Magaziner.

Ätiologie: Am 12. Januar 1925 mit linkem Fuß nach vorne ausgerutscht. Durch rasche Streckung der Rückenmuskulatur habe er verhindern können, daß er zu Boden fiel. Symptome: Klöpfen im Rücken und sogleich Schmerzen in der rechten Gesäßgegend. Weitergearbeitet, worauf die Schmerzen zunahmen. Am 13. Januar wurde der Arzt konsultiert. Auf Einreibung Besserung. Befund des Arztes: Hypertension der Gesäßmuskulatur rechts; Schmerzen beim Heben des rechten Beines daselbst. Diagnose: Ischias? sehr wahrscheinlich Krankheit. Anamnese: März 1924 nach Anstrengung Schmerzen in der rechten Lendengegend, die nach zwei Tagen wieder verschwanden. Beurteilung des Kreisarztes 28. Januar 1925: Symphysis sacroiliaca, Foramen ischiadicum und angrenzende Muskelpartie rechts druckempfindlich. Lasègue rechts +++. Bücken nach vorn und Neigen des Thorax nach rechts ist schmerzhaft. Der Befund spricht für hochsitzende Ischias. In Frage kommt auch Distorsion der Symphysis sacroiliaca, da das Ereignis sowohl eine Zerrung des Ischiadikus wie eine Distorsion hätte machen können. Therapie: Salizylsalbe, Massage. Behandlungsdauer: 13. Januar bis 14. Februar 1925. Arbeitsunfähigkeit: 13. Januar bis 8. Februar 1925.

2243/24. F. H., 27 Jahre, Dachdecker.

Ätiologie: Sei am 6. März 1924 mit einem Pflasterkübel in der Hand aus $1^1/_2$ Meter Höhe von einer Leiter gefallen, die zu kippen drohte. Kam dabei mit dem linken Fuß auf den Boden zu stehen. Symptome: Sofort Schmerzen an medialer Seite des linken Oberschenkels und in linker Gesäßgegend. Zu Fuß nach Hause gegangen. Ging gleich zu Bett. Nachts mehr Schmerzen. Ließ am 7. März den Arzt kommen. Später nur noch schießende Schmerzen in der linken Gesäßgegend. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit in Lenden-, Hüft- und Oberschenkelgegend links. Diagnose: Lumbago. Beurteilung des Kreisarztes 17. März 1924: Beiderseits Plattfuß. Druckempfindlichkeit des Ischiadikus am Foramen ischiadicum und an der Hinterseite des linken Oberschenkels. Schmerzen beim Durchdrücken des linken Kniegelenkes im Vastus medialis. Atrophie des linken Oberschenkels 1,4 cm. Zerrung des Ischiadikus und Vastus medialis links. Therapie: Einreibung, Massage. Behandlungsdauer: 7. bis 25. März 1924. Arbeitsunfähigkeit: 7. bis 17. März 1924.

5648/23. H. A., 24 Jahre, Handlanger.

Ätiologie: Sei am 9. Juli 1923 mit einem Sack Zement auf dem Rücken unter einem 1,5 Meter hohen Gerüst durchgegangen. Thorax dabei nach links und vorn geneigt. Symptome: Beim Wiederaufrichten sofort Schmerzen im linken Hüftgelenk, ausstrahlend an Hinterseite des linken Oberschenkels bis zum Knie. Habe nicht mehr auf dem linken Bein stehen können. Zu Hause zuckende Schmerzen an der medialen Seite des linken Unterschenkels, ausstrahlend bis in die Großzehe. Am 11. Juli zum Arzt. Auf Umschläge Besserung. Befund des Arztes: Leichte Schwellung des linken Oberschenkels an Vorderseite. Druckempfindlichkeit der Gesäßmuskulatur des Quadrizeps und der Adduktoren. Diagnose: Muskelzerrung. Beurteilung des Kreisarztes 18. Juli 1923: Zur Zeit keine

Schmerzen mehr. Atrophie des linken Oberschenkels 0,5 cm, des Unterschenkels 0,1 cm. Rötung des Rachens. Die Symptome, besonders die bis in die Großzehe ausstrahlenden Schmerzen sprechen für Ischias. Übernahme im Hinblick darauf, daß eine unkoordinierte Muskelaktion stattgefunden haben kann. Entscheid der Versicherung: Freiwillig und ohne Präjudiz anerkannt. Therapie: Bettruhe, Umschläge, Massage. Behandlungsdauer: 11. bis 17. Juli 1923. Arbeitsunfähigkeit: 11. bis 18. Juli 1923.

1857/23. B. E., 33 Jahre, Werkmeister.

Ätiologie: Am 6. Februar 1923 auf drittoberster Treppenstufe ausgeglitten durch Hängenbleiben des rechten Absatzes an der eisernen Treppenstufe. Mit rückwärts geneigtem Oberkörper sei er dann mit beiden Füßen über drei Stufen hinuntergeglitten, habe sich dabei nach links gedreht und sich am Geländer festgehalten. Symptome: Im Moment des Festhaltens plötzlich stichartiger Schmerz in der rechten Gesäßgegend. Nach acht Tagen nachts Schmerzen, immer im Gesäß beginnend und nach und nach in die rechte Kniekehle ausstrahlend, später sogar entlang der Wade bis ins Sprunggelenk. Nach 14 Tagen im ganzen rechten Bein in der Gegend der Hinterseite, besonders nachts, Schmerzen. Am 3. März zum Arzt, der die Ischias nicht auf Unfall zurückführte. Badekur bringt keine wesentliche Besserung. Vom 12. Juli bis 8. August neue Badekur. Nachher hie und da noch ziehende Schmerzen entlang der Hinterseite des rechten Oberschenkels, am stärksten beim Angehen. Befund des Arztes 3. März: Druckempfindlichkeit der rechten Lendenmuskulatur und des Ischiadikus rechts. Diagnose: Lumbago, Ischias. Beurteilung des Kreisarztes 17. August 1923: Andeutung von Krampfadern beiderseits. Gesäßmuskulatur rechts schlaffer wie links. Bücken nach vorn schmerzhaft. Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus rechts bis zum Außenknöchel. Lasègue rechts + +. Röntgenbild: Os acetabulum beider Hüftgelenke. Erstes Sakralsegment leicht lumbalisiert. Traumatische Ischias, die den Ursprung an der Wurzel hat, was schon aus dem Verlauf der Erscheinungen hervorgeht und den Zusammenhang mit dem Unfall gut erklärlich macht. Therapie: Massage, Heißluft, Bäder. Behandlungsdauer und Arbeitsunfähigkeit: 3. März bis 17. April 1923; 27. Juni bis 11. Juli 1923; 12. Juli bis 3. August 1923.

b) Ischias nur teilweise als Unfallfolge anerkannt.

4078/25. W. O., 28 Jahre, Zimmermann.

Ätiologie: Am 5. Mai 1925 beim Heben eines Rollwagengleises mit dem linken Fuß auf dem bekiesten Boden ausgerutscht, der Fuß dabei seitwärts gleitend. W. konnte sich halten und fiel nicht zu Boden, sondern stand schließlich mit abduziertem rechten Bein, das rechte Knie gestreckt, links gebeugt. Symptome: Beim Ausgleiten intensiver stechender Schmerz oben im Bereich der Hinterseite des rechten Oberschenkels. Arbeit sofort niedergelegt. Schmerz besonders beim Heben des Beines. Auf vom Arzt verordnete Salbe und Pulver Besserung. Seit 22. Mai als beschwerdefrei wieder gearbeitet. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus rechts. Lasègue rechts positiv. Diagnose: Rheumatische Ischias. Anamnese: Mußte wegen Schmerzen am selben Ort vom 10. bis 12. April 1925 die Arbeit aussetzen. Beurteilung des Kreisarztes 25. Mai 1925: Rechter langer Rückenstrecker leicht hypertonisch. Atrophie des rechten Oberschenkels von 2 cm. Es handelt sich um leichte Ischias, aufzufassen als schon vorher bestehendes, durch Unfall verschlimmertes Leiden, da der Versicherte vor etwa drei Wochen an Lumbalgie litt. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter 30% Abzug. Therapie: Pyramidon, Salizylsalbe. Behandlungsdauer und Arbeitsunfähigkeit: 5. bis 19. Mai 1925.

5977/24. W. E., 49 Jahre, Färber.

Ätiologie: Am 28. Juni 1924 beim Transport einer Kalanderwelle von erheblichem Gewicht ausgeglitten. Acht Stunden später glitt der Versicherte beim Einschlagen eines Nagels in eine Wand nochmals aus, dabei mit der linken Gesäßseite gegen die rückwärtige Wand fallend. Symptome: Sofort nach dem erstmaligen Ausgleiten Schmerzen im Rücken. Abends wurde dann die schmerzhafte Stelle noch gequetscht. Am 14. Juli die Arbeit wieder aufgenommen; zu dieser Zeit bei längerem Gehen noch Schmerzen im

linken Gesäß verspürend. Befund des Arztes 2. Juli 1924: Druckempfindlichkeit und Schwellung der linken Gesäßgegend. Anamnese: Leidet hie und da an Rückenschmerzen. Beurteilung des Kreisarztes 18. Juli 1924: Hypertonie des linken, langen Rückenstreckers. Druck auf mediale Ansatzstelle des Glutaeus maximus links am Kreuzbein ist schmerzhaft. Druckempfindlichkeit des Ischiadikus links im Bereich des Foramen ischiadicum. Lasègue links positiv. Hochsitzende Ischias links, die durch das Ausgleiten anläßlich des Hebens der Kalanderwelle schmerzhaft wurde und sich durch die Quetschung beim zweiten Ausgleiten verschlimmerte. Entscheid der Versicherung: Unfallereignis erwiesen. Anerkennung mit 30% Abzug. Therapie: Massage, Wärme. Behandlungsdauer und Arbeitsunfähigkeit: 2. bis 13. Juli 1924.

10214/23. E. E., 43 Jahre, Handlanger.

Ätiologie: Am 23. November 1923 von 2 Meter hohem Gerüst zu Boden gesprungen, dabei auf beide Füße zu stehen kommend, mit dem rechten Fuß auf einen 3 kg schweren Kieselstein, von dem der Fuß abglitt und der Versicherte zu Boden stürzte. Symptome: Sofort Schmerzen im rechten Knie. Arbeitete weiter bis am 25. November, an welchem Tage er zum Arzt ging. Befund des Arztes: Schwellung des Adduktorenansatzes an der Innenseite des rechten Knies. Druckempfindlichkeit des rechten Knies. Beurteilung des Kreisarztes 13. Dezember 1923: Varizen und Plattfuß beiderseits. Inkonstante Druckempfindlichkeit des rechten Knies. Lasègue rechts positiv. Ischiadikus rechts unterhalb der Gesäßfalte druckempfindlich, ebenso entlang der Hinterseite des rechten Oberschenkels und an Außenseite der rechten Wade. Atrophie des rechten Oberschenkels 1,3 cm. Röntgenbild: Ohne Befund. Distorsion des rechten Knies durch das angegebene Trauma ist möglich. Daneben leichte Ischias. Es ist fraglich, ob die Knieschmerzen nicht Folge derselben sind, da Ischias oft in erster Linie Knieschmerzen verursacht. Die Atrophie (der Versicherte hat 1918 eine Meniskusoperation durchgemacht) spricht dafür, daß die Ischias älterer Natur ist. Die Beschwerden sind zum Teil Folge der Ischias, die vielleicht nur zum Teil mit dem Unfall in Zusammenhang steht, indem sie durch diesen schmerzhaft geworden ist. Entscheid der Versicherung: Anerkannt unter Abzug von 30% ab 15. Dezember 1923. Behandlungsdauer: 26. November bis 21. Dezember 1923. Arbeitsunfähigkeit: 100% 26. November bis 10. Dezember 1923; 50% 11. bis 22. Dezember 1923.

6472/23. B. J., 60 Jahre, Fuhrmann.

Ätiologie: Am 26. Juli 1923 von einem Pferd, dessen Vorderfuß der Versicherte hielt, zu Boden gedrückt, dabei mit dem rechten Bein ausrutschend. Symptome: Sofort Schmerzen im Nacken und rechten Gesäß; später Schmerzen an lateraler und hinterer Seite des rechten Oberschenkels bis zur Wade. Am 31. Juli zum Arzt. Am 20. September noch Schmerzen im rechten Schultergelenk, während die Schmerzen im Bein fast ganz verschwunden sind. Befund des Arztes: Muskelzerrung der rechten Gesäßgegend. Traumatische Ischias. Beurteilung des Kreisarztes 9. August 1923: Konjunktivitis, Tremor der Finger. Plattfuß und Varizen beiderseits. Bücken nach vorn und seitlich macht Schmerzen in der rechten Gesäßgegend. Lendenwirbelsäule beim Bewegen steif gehalten. Druckempfindlichkeit des Foramen ischiadicum rechts, der lateralen Hälfte der Kniekehle und lateralen Seite der rechten Wade. Als Schmerzstelle wird das Foramen ischiadicum rechts angegeben. Lasègue rechts ++. Hypersensibilität auf Berührung an Vorder-, Medial- und Hinterseite des rechten Oberschenkels. Röntgenbild: Arthritis deformans der Lendenwirbelsäule. Vierter Lendenwirbel nach rechts abgechrägt; hier dicke Spange zwischen viertem und fünftem Lendenwirbel. Ischias, die mehr Folge der arthritischen Veränderungen der Lendenwirbelsäule wie des Unfalles ist. Entscheid der Versicherung: Bis zum 15. August 1923 voll, nachher mit 30% Abzug entschädigt. Behandlungsdauer und Arbeitsunfähigkeit: 31. Juli bis 7. Oktober 1923.

c) Ischias nicht als Unfallfolge anerkannt.

7637/26. R. E., 43 Jahre, Kondukteur.

Ätiologie: Am 11. August 1926 eine 90 kg schwere Kuppelung mit einem Kameraden vom Boden gehoben, dabei die Beine spreizend. Symptome: Plötzlich mit

dem linken Bein eingeknickt. Es sei gewesen, wie wenn einer einen Schlag an die Kniekehle und die mediale Seite des linken Unterschenkels bis zur Knöchelgegend versetzen würde. Er fiel auf den Rücken zu Boden und beim Strecken des linken Beines verspürte er einen „Ruck" im Knie und oberen Sprunggelenk. Er stand dann auf und arbeitete weiter, wobei er einen Moment gar keine Schmerzen mehr hatte, dann aber im oberen Sprunggelenk solche wieder auftraten und nach und nach zunahmen. Während der Nacht Zunahme der Schmerzen, besonders in der Kniekehle. Befund des Arztes 12. August: Distorsion am linken Sprunggelenk. Schmerzen in der Kniekehle. Lasègue links positiv. Ischiadikus links druckempfindlich. Distorsio ped. sinist. bei bestehender Ischias. Anamnese: 1917 Ischias, von der der Versicherte nicht sicher sagen kann, ob sie links oder rechts war. Beurteilung des Kreisarztes 24. August 1926: Schont beim Gehen das linke Bein. Leichte Verbreiterung der Knöchelgegend links und leicht Druckempfindlichkeit des linken Außenknöchels. Starke Druckempfindlichkeit im Bereich der linken Wade. Atrophie des linken Oberschenkels 1,6 cm, des Unterschenkels 1 cm. Lasègue links positiv. Patellarreflexe beiderseits schwach. Reste einer ischiasartigen Affektion mit den Resten einer Distorsion des oberen Sprunggelenkes links. Die Atrophie beweist, daß die Ischias älteren Datums ist. Während des Hebens der Last trat eine Schmerzattacke ein, die den Sturz und die Distorsion veranlaßte.

3825/26. Z. J., 60 Jahre, Musterweber.

Ätiologie: Am 30. April 1926 mit dem linken Fuß auf einer Eisenbahnschwelle nach vorn ausgeglitten, dabei nach rückwärts gefallen. Er habe sich aber mit der linken Hand noch auf dem Boden stützen können. Symptome: Im Anfang gar nichts bemerkt. Gegen Abend Anschwellung des linken Außenknöchels und stechende Schmerzen hinter demselben. Arbeitete trotzdem weiter. Am 3. Mai den Arzt gerufen. Befund des Arztes: Ischiadikus links druckempfindlich. Wahrscheinlich mit Ischias kombinierte Unfallfolge. Anamnese: 1906 „überlüpft", nachher für viele Wochen Schmerzen im Rücken. 1921 Kontusion der rechten Schulter. Urtikaria. Beurteilung des Kreisarztes 12. Mai 1926: Hinkt mit linkem Bein. Druckempfindlichkeit des Außenknöchels und oberen Sprunggelenkes links. Keine Ischias, da Art der Beschwerden nicht typisch genug. Distorsion des Sprunggelenkes links.

1774/26. S. Th., 34 Jahre, Monteur.

Ätiologie: Am 24. Februar 1926 einen 70 kg schweren Stein auf einen Wagen gehoben. Symptome: Beim Hinüberwälzen des Steines vom Wagenrad auf die Wagenbrücke plötzlich heftige Schmerzen im Kreuz, hauptsächlich rechts von der Wirbelsäule. Am 25. Februar die Arbeit eingestellt. Am 26. Februar zum Arzt gegangen. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit des Musculus quadratus lumborum rechts. Im weiteren Verlauf stellt sich eine Ischias ein. Diagnose: Zerrung des rechten Lendenmuskels. Beurteilung des Kreisarztes 4. März: Es handelt sich um eine Ischias, für die kein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes vorliegt.

6581/25. G. E., 37 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Am 20. Juli 1925 eine 60 kg schwere Last vom Boden gehoben, eine Arbeit, die er schon oft verrichtete; nichts Besonderes dabei passiert. Symptome: Während des Hebens intensiver Schmerz in der linken Gesäßgegend, der die Arbeit sofort unmöglich machte. Nachts mehr Schmerzen im linken Oberschenkel, brennender Natur und in den Unterschenkel ausstrahlend. Befund des Arztes: Druckempfindlichkeit der Lendengegend links. Diagnose: Muskelzerrung der linken Flanke infolge Unfall. Beurteilung des Kreisarztes 28. Juli 1925: Zur Zeit noch Schmerzen an Hinterseite des linken Oberschenkels und im Gesäß links. Bein beim Gehen geschont. Druckempfindlichkeit des von Erben angegebenen Punktes links, des Ansatzes der Gesäßmuskulatur am Kreuzbein, des Foramen ischiadicum links und des Nervus ischiadicus am linken Ober- und Unterschenkel. Lasègue links +++. Hypästhesie an der Vorderseite des linken Oberschenkels. Ischias links, offenbar infolge Erkältung.

4328/24. P. H., 22 Jahre, Hilfsarbeiter.

Ätiologie: Wollte am 13. Mai 1924 das eine Ende einer 150 kg schweren Steinplatte vom Boden heben, was er schon oft ausführte. Symptome: Als die Platte auf

Oberschenkelhöhe war, „schoß es dem Versicherten in den Rücken". Sofort Schmerzen im Kreuzbein, nachts stärker. Am 15. Mai die Arbeit eingestellt und zum Arzt gegangen. Auf Pulver und Schwitzen sofort Besserung. Am 16. Mai brennende Schmerzen entlang dem rechten Oberschenkel bis in Kniekehle. Befund des Arztes: Entzündliche Reizung des Nervus ischiadicus rechts, wahrscheinlich als Krankheit aufzufassen. Anamnese: Vor etwa drei Wochen Katarrh mit Husten. Beurteilung des Kreisarztes 26. Mai 1924: Hypertonie der Gesäßmuskulatur rechts am Ansatz ans Kreuzbein und des rechten langen Rückenstreckers. Druckempfindlichkeit des Erbenschen Punktes und des Ansatzes der Gesäßmuskulatur am Kreuzbein rechts. Hochsitzende Ischias rechts; wahrscheinlich war die vorausgegangene Erkältung mit Katarrh die Ursache derselben.

9736/23. H. I., 40 Jahre, Handlanger.

Ätiologie: Dem behandelnden Arzt in der ersten Konsultation nichts von Unfall erwähnt. Am folgenden Tag gibt der Versicherte an, er habe am 9. November 1923 einen Gerüstladen aus Augenhöhe von einer Mauer herunterheben wollen. Bei Anlaß der kreisärztlichen Untersuchung gibt dieser das Unfallereignis anders an, indem er aussagt, der Laden sei beim Heben hintenübergekippt und habe ihm mit dem einen Ende einen Schlag in der Kreuzbeingegend versetzt. Symptome: Es sei ihm sofort „in den Rücken geschossen", so daß er die Arbeit niederlegen mußte. Befund des Arztes: Neuralgie. Anamnese: Schon mehrfach an Ischias erkrankt. Beurteilung des Kreisarztes 23. November 1923: Bei Bewegungen wird die Lendenwirbelsäule steif gehalten. Hypertonie des linken langen Rückenstreckers, ebenso des rechten. Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus rechts und links. Lasègue rechts und links positiv. Ischias. Kein Unfall.

11128/19. S. J., 60 Jahre, Gießereiarbeiter.

Ätiologie: Heben eines 128 kg schweren Gußtisches. Symptome: Plötzlicher Ruck und Knacken in der Kreuzbeingegend. Sofort zum Arzt wegen Schmerzen beim Gehen und bei Bewegungen. Befund des Arztes: Schwellung und Verfärbung der Haut in der Kreuzbeingegend. Verlauf: Der Fall kommt später vor Versicherungsgericht. Der Arzt steht nicht mehr zu seinem Befund, den er anfänglich erhob. Die Schwellung muß, aus dem ganzen Krankheitsverlauf zu schließen, viel eher als Hypertonie der Muskulatur und die Verfärbung als Reizerscheinung der Haut, von einem Einreibungsmittel herrührend, gedeutet werden. Anamnese: 1915 Rheumatismus, 1920 Supraorbitalneuralgie. Beurteilung des Kreisarztes: Typische hohe Ischias. Lasègue ++. Rheumatische Disposition. Entscheid des Versicherungsgerichtes: Dieses hat nur zu entscheiden, ob Bänderzerrung oder Ischias vorliegt und nimmt an, daß es sich um letztere handelt.

3. Ischias nach Fraktur der Lendenwirbel oder des Sakrums.

a) Ischias als Folge der Fraktur anerkannt.

V/2039/24. W. J., 45 Jahre, Zimmermann.

Ätiologie: Stürzte am 29. Februar 1924 aus 4 Meter Höhe von einer Leiter. Symptome: Schmerzen im rechten Oberschenkel, an Kopf, Thorax und linker Schulter. Im weiteren Verlauf klagt der Versicherte stets über Schmerzen im rechten Oberschenkel und im Kreuz. Im Juni 1925 klagt er über mehr Schmerzen, hauptsächlich an der Hinterseite des rechten Beines; diese strahlen nach dem Außenknöchel aus. Dabei sei es, wie wenn das rechte Bein in einem Ameisenhaufen stecken würde. Befund des Arztes: Fraktur des Os pubis. Quetschung des rechten Oberschenkels, des Thorax und der linken Schulter. Alkoholismus. Beurteilung des Kreisarztes: Das Röntgenbild vom 31. Juli 1924 zeigt eine Fraktur auf der rechten Seite des 5. Lendenwirbels. 22. Juni 1925: Druckempfindlichkeit des Ischiadikus rechts in seinem ganzen Verlauf. Hypersensibilität gegen Berührung an Außen- und Hinterseite des rechten Beines. Patellarreflex rechts erhöht. Lasègue rechts positiv. Druckempfindlichkeit des 3. bis 5. Lendenwirbels. Ischias, von der nicht absolut sicher ist, ob sie mit dem Unfall oder mit dem Alkoholismus in Zusammenhang steht. Neurologisches Gutachten 4. September 1925: Der Versicherte klagt nur noch über Beschwerden im Rücken und rechten Bein.

Hauptschmerz in der Gegend der Michaelischen Raute. Nervus ischiadicus und peroneus nicht druckempfindlich. Lasègue nur angedeutet. Keine Zeichen einer Nerven- oder Rückenmarkserkrankung. Arbeitsfähig. Entscheid der Versicherung: Rente ab 6. November 1924 von 50%; ab. 6. März 1925 40%; ab 6. Juli 1925 30%; ab 1. Oktober 1925 nichts mehr.

4603/22. C. D., 63 Jahre, Maurer.

Ätiologie: Stürzte am 14. Juli 1922 vom Gerüst. Symptome: Schürfung und Hämatom in der Kreuzbeingegend. Acht Tage nach dem Unfall beginnt der Versicherte über Schmerzen im linken Oberschenkel zu klagen. Letztere werden als traumatische Ischias gedeutet. Röntgenbild 29. August 1922: Fraktur am linken unteren Rand des Kreuzbeines. Im November 1922 treten Parästhesien an der Hinterseite des linken Oberschenkels auf. Keine Atrophie des Beines. Lasègue links positiv. Der Versicherte ist stets schwächlich und anämisch. Entscheid der Versicherung: Ab Herbst 1922 Rente von 70%. Verlauf: Der Versicherte stirbt am 4. Juni 1926 an einer aneurysmatischen Blutung in den Magen-Darmtraktus. Ursache der Blutung nicht genauer feststellbar; Wassermann negativ. Ärztliche Behandlung: Wegen der Quetschung vom 14. Juli bis 23. August 1922 in Spitalbehandlung. Ischiasbeschwerden waren bis zum Tode immer vorhanden und der Versicherte war auch zeitweilig wegen diesen noch in ärztlicher Behandlung.

5931/19. K. J., 18 Jahre, Erdarbeiter.

Ätiologie: Am 6. Juni 1919 beim Abdecken einer Kiesgrube mit den Füßen voran 8 Meter tief abgestürzt. Symptome: Fraktur des linken Unterschenkels und außer anderen Verletzungen eine Quetschung der Kreuzbeingegend. Vier Wochen später Schmerzen im Kreuz, ausstrahlend in den rechten Unterschenkel. Die Beschwerden sind bei einer Untersuchung im Herbst 1919 immer noch da, allerdings weniger stark. Ein Röntgenbild vom 31. Dezember 1919 zeigt eine Verschiebung des 5. Lendenwirbels gegenüber dem Sakrum nach vorn; ein solches vom 22. Oktober 1922 zeigt eine Fraktur des 5. Lendenwirbels rechts. Als Nebenbefund werden beim Versicherten Plattfüße festgestellt. Seit November 1920 keine Ischiassymptome mehr, sondern nur noch Schmerzen an der Stelle der Wirbelfraktur. Entscheid der Versicherung: Rente vom 13. Dezember 1919 bis 31. Dezember 1920 50%; vom 1. Januar bis 31. Juli 1921 25%; vom 1. August 1921 bis 31. Juli 1925 15%; ab 1. Januar 1926 noch für ein Jahr 10%.

b) Ischias nicht als Folge der Wirbelfraktur anerkannt.

9903/23. E. J., 24 Jahre, Landwirt.

Ätiologie: Stürzte am 19. November 1923 aus 10 Meter Höhe auf den Rücken. Symptome: Fraktur der Querfortsätze des 1. bis 4. Lendenwirbels rechts. Seit 20. Dezember 1923 Schmerzen im linken Oberschenkel und linker Wade. Im Januar 1924 immer noch Schmerzen im Rücken beim Heben von Lasten. Begutachtung 28. Januar 1924: Die Beschwerden auf der linken Lendenseite sind auf die Querfortsatzfrakturen zu beziehen und machen eventuell eine operative Entfernung der Fragmente nötig. Die Ischias, die nur links festzustellen ist, hängt sicher nicht mit dem Unfall zusammen. Fehlen der Gaumen- und Kornealreflexe weist auf eine hypersensible Person hin.

4. Ischias infolge Erkältung als unfallpflichtig anerkannt.

7542/21. R. J., 49 Jahre, Mechaniker.

Ätiologie: Am 29. August 1921 dringliche Reparatur in einem Molitor, in dem eine Temperatur von 40—45° herrschte. Der Versicherte hielt es jeweils nur 5 Minuten aus und mußte dann, ganz durchnäßt, zur Erholung an die kühle Luft. So arbeitete er in gebückter und kniender Stellung drei Stunden. Symptome: Bald nachher Schmerzen im Kreuz und linken Gesäß, die sich später ins linke Bein verzogen, so daß am 1. September der Arzt aufgesucht wurde. Am 5. September wurde die Arbeit eingestellt. Später hauptsächlich noch Schmerzen entlang der Außenseite des linken Unterschenkels bis zum Außenknöchel. Beurteilung des Kreisarztes 13. Oktober 1921: Druckempfindlichkeit

des Foramen ischiadicum links, der Gesäßgegend links und der Hinterseite des linken Beines bis zum Außenknöchel. Lasègue links ++. Erkältungsischias; die Arbeit, die diese auslöste, war etwas Außergewöhnliches und ist einem Unfall daher gleichzusetzen. Entscheid der Versicherung: Anerkennung. Es handelt sich eher um Unfall als bloß um Arbeitsschädigung im Sinne des V.R.B. vom 16./17. Oktober 1918. Behandlungsdauer: 1. September 1921 bis 21. Januar 1922. Arbeitsunfähigkeit: 100% 5. September bis 4. Dezember 1921; 50% 5. bis 18. Dezember 1921.

5. Ischias nach Infektion.

6539/23. H. W., 35 Jahre, Schraubenmacher.

Ätiologie: Am 14. Juli 1923 rechte Kleinzehe an der Bettstatt angeschlagen. Symptome: Blutende Wunde. Später Schwellung, zuerst der Kleinzehe, dann des ganzen rechten Fußes. Als der Versicherte Ende Juli aufstehen wollte, traten plötzlich brennende Schmerzen im rechten Bein auf, die so stark wurden, daß er am 1. August die Arbeit wieder einstellte. Befund des Arztes: Am 4. August zugezogen wegen Eiterung der rechten Kleinzehe und Lymphadenitis inguinalis rechts. Seit Ende Juli Ischias. Beurteilung des Kreisarztes 14. August 1923: Druckempfindlichkeit der lateralen und medialen Seite der rechten Wade, ebenso der lateralen Seite der rechten Kniekehle. Lasègue rechts positiv. Atrophie des rechten Oberschenkels 1,8 cm. Röntgenbild: Hüftgelenk und Lendenwirbel ohne Befund. Ischias, die am 28. Juli plötzlich auftrat. Ursache wahrscheinlich Erkältung.

III.

Die Zahlen der untenstehenden tabellarischen Zusammenstellung der 58 Fälle sollen uns ein Bild geben über die Häufigkeit der ganz, teilweise und nicht als Unfallfolge bewerteten Ischiasfälle. Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die nicht oder nicht sicher als Ischias erkannten Erkrankungen.

	Quetschung	Zerrung	Wirbelfraktur	Erkältung	Infektion
Als Unfallfolge gänzlich anerkannt	15+(2)	4	3	1	—
Als Unfallfolge teilweise anerkannt	7	4	—	—	—
Als Unfallfolge nicht anerkannt . . .	9+(4)	7	1	—	1
Total	31+(6)	15	4	1	1

Im weiteren wollen wir nun auf die, bezüglich Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prädisposition usw. unfallmedizinisch wichtigsten Punkte etwas näher eingehen.

1. Ätiologie.

Nach Lewandowsky sind es viel häufiger traumatische Einwirkungen auf die Becken- und Gesäßgegend, wie solche auf das Bein, die eine Ischias zur Folge haben können. Dasselbe ist bei unserem Material zu konstatieren. Bezüglich der Art der schädlichen Einwirkung übertreffen die Quetschungen die Zerrungen um mehr wie das Doppelte. Immerhin ist zu sagen, daß bei einer ganzen Anzahl der Quetschungsfälle nach der Art des geschilderten Unfall-

ereignisses gleichzeitig auch eine Zerrung des Nervus ischiadicus möglich gewesen wäre (1739/25 [Seite 12], 5191/25 [Seite 12] usw.). Am häufigsten betroffen durch die Quetschung ist das Gesäß; in absteigender Reihenfolge kommen sodann Oberschenkel, Kreuzbein- und Beckengegend und Unterschenkel. In der Mehrzahl der Fälle erfolgte die Quetschung durch Sturz auf den betreffenden Körperteil; seltener wird die Angabe gemacht, daß dieser von einem fallenden Gegenstand getroffen worden sei, oder an einer harten Kante, einem Stein usw. aufgeschlagen habe.

In 15 Fällen handelt es sich nach der Schilderung des Unfallereignisses um eine tatsächliche oder angebliche Zerrung des Stammes oder der Wurzeln des Nervus ischiadicus ohne jedes sonstwie in Betracht kommende mechanische Moment. Einfaches Überheben, plötzliche, unvorhergesehene Bewegung beim Heben einer Last sowie ruckartige Bewegung bei drohendem zu Boden fallen, sind die Momente, die der Versicherte dem angeblichen Ereignis zugrunde legt. 47% solcher Fälle von „Zerrungsischias" werden als Unfallfolge ganz abgelehnt; bei der „Quetschungsischias" werden 35%, als nichttraumatischer Natur, nicht entschädigt.

In der dritten Gruppe finden sich drei Fälle, bei denen die Ischias als die direkte Folge der Wirbelfraktur anzusehen ist. Das oft nicht sofortige Auftreten der Ischias, die allmähliche Zunahme der Beschwerden, die nie fehlenden Sensibilitätsstörungen und die lange Krankheitsdauer sind typisch für das Bild dieser Ischiasform und erinnern an die Angaben wie sie in der Literatur (Schefold) über solche Fälle gemacht werden. Der Ort der Fraktur ist in unseren Fällen entweder der 5. Lendenwirbel oder das Sakrum. Daß natürlich Seite der Fraktur und Seite der Ischias übereinstimmen müssen, ist klar; so kommt aus diesem Grunde ein vierter Fall dieser Gruppe, bei dem es sich um Querfortsatzfrakturen handelt, zur Ablehnung. Das oft späte Auftreten der Ischias (z. B. Schaden Nr. 5931/19 [Seite 25]) machen es sehr unwahrscheinlich, daß es das Fragment ist, das die Beschwerden verursacht; viel eher ist es ein Hämatom, das auf den Nerv drückt oder ein sich bildender Kallus. Schließlich kann aber der, bei diesen Verletzungen früher oder später einsetzende bindegewebige Vernarbungsprozeß auch interstitiell-entzündliche Veränderungen am Nerv erzeugen.

Gruppe 4 ist nur mit einem Fall vertreten. Wie wir schon früher erwähnt haben, anerkennt auch Thiem unter besonderen Umständen die reine Erkältungsischias als Unfallfolge. Sicher ist, daß nicht das dreistündige Arbeiten in unbequemer Körperhaltung, ein Moment, über das wir später noch schreiben werden, die primäre Ursache der Ischias war, sondern daß diese einzig in der Erkältung zu suchen ist.

Ebenfalls mit nur einem Fall ist Gruppe 5 vertreten. Daß durch eine Infektion eine Ischias erzeugt wird, ist eine bekannte Tatsache. Martin betrachtet in einer Arbeit über Ischias und Plattfuß diese Entstehungsart infolge Infektion als eine sehr häufige. Was in unserem Fall den Zusammenhang der Ischias mit der Zeheneiterung ausschließt, ist der Umstand, daß die erstere ganz plötzlich auftrat, während sonst für diese Fälle gerade der langsame Beginn und die allmähliche Entwiklung zur vollen Höhe typisch ist.

Wie wir aus den Krankengeschichten ersehen, macht jeder der 58 Versicherten für die Ischias einen Unfall verantwortlich, trotzdem bei etwas mehr wie einem Drittel von ihnen die Versicherungsanstalt eine Entschädigung ablehnt, und zwar meistens gerade weil ein eigentliches Unfallereignis fehlt. Ich glaube, daß in den wenigsten Fällen das Bestreben, „Unfall zu machen", den Versicherten veranlaßt, solche Angaben über die Ursache seiner Krankheit zu machen. Vielmehr sind es wohl eine ganze Anzahl anderer Momente, die ihn dazu bringen, ein „Unfallereignis" zu schildern. Erstens einmal ist es ganz natürlich, daß die von einer Krankheit befallene Person in erster Linie sich darüber Klarheit zu verschaffen sucht, woher die Erkrankung wohl komme. Das plötzliche und heftige Auftreten der Schmerzen, evtl. noch ein im Kreuz verspürtes „Klöpfen" lassen den Betroffenen annehmen, daß sich etwas Außergewöhnliches, eben ein Unfall ereignet hat. Da die erwähnten Erscheinungen fast immer bei der Arbeit auftreten, so bedeutet die körperliche Leistung, die der Versicherte im Moment wie die Schmerzen auftraten vollbrachte, nichts anderes als das „Unfallereignis". Der Irrtum wird uns sofort klar, wenn wir in Berücksichtigung ziehen, daß eine rheumatische oder toxische Ischias oft ganz plötzlich in Erscheinung tritt und daß gerade eine körperliche Anstrengung, die übrigens ganz gering zu sein braucht, eine schlummernde Ischias plötzlich schmerzhaft machen kann (wie z. B. in Schaden Nr. 10196/23 [Seite 18]). Andererseits ist es aber gelegentlich der Arzt, der im entsprechenden Fall schuld ist an der ungerechtfertigten Verquickung von Ischias und Unfall, sei es, daß er selbst sich durch das plötzliche Auftreten der Beschwerden verblüffen läßt und meint, er müsse eine traumatische Ischias, Bänderzerrung usw. diagnostizieren, sei es, daß er, bei Anlaß des Erhebens der Anamnese, nach einem evtl. Unfallereignis in unzweckmäßiger Weise frägt und so den Versicherten glauben macht, er müsse unbedingt ein solches angeben. Wenn der Patient dann nicht sofort ein „Unfallereignis" anzugeben weiß, so ist ihm das vielleicht am anderen Tage möglich. (Schaden Nr. 9736/23 [Seite 24], 2382/25 [Seite 17].) Hat sich der Versicherte einmal mit dem Gedanken vertraut gemacht, daß seine Ischias eine „Unfallfolge" sein kann, so wird er sich nicht mehr gerne eines anderen belehren lassen, selbst wenn er Mitglied einer Krankenkasse ist, da deren Leistungen doch wesentlich hinter denen der Schweizer. Unfallversicherungs-Anstalt zurückstehen.

Wo ist nun die Grenze zwischen einer, als Unfallfolge zu deutenden und einer gewöhnlichen, ohne eigentliches Unfallereignis auftretenden Ischias zu ziehen? Für die im Anschluß an eine angebliche Quetschung aufgetretene Ischias ist die Beantwortung der Frage, ob eine sichere Unfallfolge vorliegt oder nicht noch verhältnismäßig leicht zu beantworten. Wie aus unseren Krankengeschichten hervorgeht, ist nicht so selten ein in der Tiefe sitzendes Hämatom tastbar, das der Lage nach geeignet ist, einen Druck auf den Nervus ischiadicus auszuüben. In anderen Fällen läßt die blutige Verfärbung der Haut irgendwo im Verlauf des Nervs darauf schließen, daß dieser an der betreffenden Stelle gequetscht wurde. Natürlich darf eine Muskelschwellung, beruhend auf Myogelose wie sie Schade beschreibt, oder beruhend auf einer einfachen Ermüdungserscheinung nicht mit einem Hämatom verwechselt werden. Das Fehlen jeder Fluktuation, scharfe

Abgrenzung, entsprechend dem Rande des Muskels und glatte Oberfläche der Geschwulst sind Symptome, die gegen Hämatom sprechen. Auch die Verfärbung der Haut kann gelegentlich zu Unrecht als Unfallfolge gedeutet werden, wenn diese auf einer bloßen Reizerscheinung infolge von Pflastern und Einreibungen, die der Versicherte vor Zuziehung des Arztes applizierte, beruht. Sind äußerlich keine Veränderungen sichtbar, so müssen die Einwirkungsweise und die Schwere des Unfallereignisses zur Entscheidung der Frage, ob die Ischias wirklich auf Grund eines Traumas entstanden ist, in Betracht gezogen werden. Genaue Erhebungen über den angegebenen Unfall, entsprechend Art. 71 des B.K.U. vom Jahre 1911, anamnestische Feststellungen und Kriterien symptomatischer Natur, die, wie wir später sehen werden, für die traumatische Ischias typisch sind, müssen zur Lösung der Frage herangezogen werden.

Eine von den übrigen Fällen etwas abweichende Art der Schädigung des Nervs durch Quetschung liegt in Schaden Nr. 6342/25 [Seite 12] vor, wo diese durch einen zur Erzeugung der Blutleere um den Oberschenkel gelegten Gummischlauch erfolgte. Vom physikalischen Standpunkt aus betrachtet ist es nicht allein die Wucht, die hier auf den Nerven schädigend einwirkte, sondern auch die Dauer der Einwirkung. Aus der Literatur wissen wir, daß langes Sitzen auf harter Unterlage, also ein ähnlicher Mechanismus wie in unserem Falle, für die Entstehung von Ischias verantwortlich gemacht wird; so will z. B. Blind dies häufig bei Soldaten im Krieg beobachtet haben. Lewandowsky macht nun ja auch, wie wir schon früher erwähnt haben, darauf aufmerksam, daß auch ein an Intensität geringer Druck schädigend auf den Nerv einwirken kann, sofern dieser lange genug anhält. Ich glaube aber kaum, daß ein Individuum auch bei ungünstigen Platzverhältnissen, so lange einen Druck auf Gesäß oder Bein einwirken läßt bis sein Nerv soweit geschädigt ist, daß es zu einer Ischias kommt. Früh eintretende, unangenehme Gefühle, wie Schmerzen, Vertaubung usw. werden eine Änderung der Haltung und damit eine Entlastung der gedrückten Körperregion nach sich ziehen. So glaube ich, daß es auch im oben erwähnten Fall kaum zu einer solchen Nervenschädigung gekommen wäre bei wachem Zustand des Patienten. Daß natürlich eine rheumatische Ischias infolge Sitzens auf harter Unterlage und bei ähnlichen anderen Entstehungsmechanismen schmerzhaft wird oder dem betreffenden Individuum erst dann recht zum Bewußtsein kommt, daß es an einer solchen leidet ist durchaus möglich; es ist dann nicht ein Unfall, sondern eine vorausgegangene Erkältung oder eine sonstige, Ischias erzeugende Noxe für die Krankheit verantwortlich zu machen. Es ist also ein solches mechanisches Moment nicht als Unfallereignis im Sinne des Gesetzes aufzufassen.

Weit mehr Schwierigkeiten bezüglich der Frage der Entschädigungspflicht seitens der Unfallversicherungsanstalt bereiten die Ischiasfälle, denen als Entstehungsursache eine Zerrung zugrunde gelegt wird, sei es, daß der Versicherte angibt, er habe sich überhoben oder zu stark gebückt, sei es, daß er sagt, er habe eine ungeschickte, plötzliche Bewegung ausgeführt. Wie wir uns erinnern wird in der Literatur dieser Entstehungsmechanismus, als für die Ätiologie der traumatischen Ischias wichtig und als nicht so selten vorkommend angegeben. Schefold erwähnt z. B. mit Renten abgefundene Fälle, bei denen die Ischias im Anschluß an ein einfaches Überheben aufgetreten sein soll. Ist

das Heben einer schweren Last ein Unfallereignis?, ist das starke Bücken ein solches?; das sind Fragen, auf die wir nun etwas näher eintreten wollen.

Unfall ist ein zufälliges, plötzlich von außen auf unseren Körper schädigend einwirkendes Geschehnis. Wir haben früher schon erwähnt, daß nicht nur die traumatische sondern auch die gewöhnliche rheumatische Ischias oft bei Anlaß körperlicher Anstrengung plötzlich in Erscheinung tritt, und daß, wie schon erwähnt, gerade die Plötzlichkeit den Versicherten veranlaßt einen Unfall zu konstruieren. Wir glauben daher, das Bestehen einer traumatischen Ischias an die Bedingung knüpfen zu müssen, daß das angegebene Unfallereignis in Etwas besteht, das über den Rahmen der betriebsüblichen und dem Versicherten gewohnten Arbeit hinausgeht. Um zu entscheiden, in was dieses „Etwas" zu bestehen hat, wollen wir einmal sehen, von was die Existenz einer Lendenmuskelzerrung abhängig gemacht wird. Zwei Gründe glaube ich geben uns eine Berechtigung, hier einen Maßstab anzulegen. Zum ersten ist es die Ähnlichkeit des Entstehungsmechanismus und der daraus resultierenden Folgen, die wir berücksichtigen müssen. Bei der letzterwähnten Erkrankung handelt es sich um eine Zerrung, resp. Zerreißung von Muskelfasern, bei der traumatischen Ischias um eine Zerrung des Nervs oder seiner Umgebung, wobei vielleicht eine Blutung in oder um den Nerv, vielleicht auch entzündliche Prozesse irritierend und schmerzauslösend auf diesen einwirken. Andererseits sind die Fälle nicht so selten, bei denen wir zwischen Lumbalgie und Ischias im klinischen Bilde eine gewisse Wechselbeziehung feststellen können. Hyrtl schreibt in seinem Lehrbuch der Anatomie bei Anlaß der Besprechung des Nervus ischiadicus: „Sein Name ziert ungemein das reiche anatomische Verzeichnis sprachlicher Absurditäten. *Ἰσχιαδικός* heißt bei den alten griechischen Ärzten: ein an Lendenweh leidender Patient". Ich will mit diesem Zitat nicht auf die schöne oder unschöne Benennung des Nervs eingehen, sondern möchte nur betonen, daß es eben möglich war, daß besondere, nicht so seltene Krankheitsformen dieses Nervs für die Namengebung bestimmend waren. Gibson (zitiert in Nothnagels Pathologie und Therapie) fand unter 1000 Ischiasfällen 132 solche, die von Lumbago begleitet waren. Zollinger und andere Autoren deuten eine große Zahl von Lumbalgien als hochsitzende Ischias. Bei unseren Fällen lassen sich vereinzelt Symptome von Lumbalgie, wie die von Erben als typisch für rheumatische Myalgie angegebene Druckempfindlichkeit der Gegend zwischen dem lateralen Rand des geraden langen Rückenstreckers und dem Darmbeinkamm, die Hypertonie der langen Rückenmuskeln usw. feststellen. Unter etwa 500 kreisärztlichen Berichten aus der Kreisagentur Aarau über Lumbalgiepatienten fand ich etwa 30, nach denen bei den betreffenden Versicherten typische Ischiassymptome außer den Erscheinungen der Lumbalgie gefunden wurden; z. B.:

8472/24. B. O.: Heben einer schweren Last, dabei mit dem linken Fuß ausgleitend. Typische Lumbalgie. Daneben Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus bis zu den Knöcheln beiderseits.

11327/24. M. J.: Sofort Schmerzen im Rücken beim Heben einer schweren Last Lumbalgie. Daneben Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus links bis in die Kniekehle.

2009/24. S. B.: Sofort Schmerzen in der rechten Lendengegend beim Heben einer schweren Last. Nach drei Tagen auch Schmerzen entlang der Hinterseite des rechten Oberschenkels mit Druckempfindlichkeit des Nervus ischiadicus rechts.

Untersuchungen der letzten Jahre (Zollinger und andere Autoren) haben ergeben, daß die Lumbalgie meistens neuralgischer Natur ist. Die Krankheit ist mehrfach Gegenstand der Verhandlungen des Eidgenössischen Versicherungsgerichtes gewesen. In Folgendem gebe ich aus einem solchen Rechtsentscheid des Jahres 1919 das wieder, was, entsprechend den erwähnten Untersuchungen, entscheidend für die Annahme des Bestehens einer Lendenmuskelzerrung zu betrachten ist.

„Für die traumatische Ätiologie einer Muskelzerrung ist eine unvorhergesehene und in diesem Sinne unfreiwillige, daher meist unkoordiniert vorgenommene, plötzliche und übermäßige Inanspruchnahme einer Muskelgruppe oder eines einzelnen Muskels vorauszusetzen. Darauf, ob äußerlich wahrnehmbare Veränderungen festgestellt werden, darf kein entscheidendes Gewicht gelegt werden. Aus dem Umstand, daß eine rheumatische Veranlagung des Versicherten nicht nachgewiesen wird, darf ebenfalls nicht ohne weiteres auf Muskelzerrung geschlossen werden. Denn eine nicht im geringsten rheumatisch veranlagte Person kann infolge einer einmaligen Erkältung vorübergehend an Rheumatismen leiden, wobei die Schmerzen zwar oft erst anläßlich einer Bewegung auftreten, diese Bewegung aber in keiner Hinsicht anormal zu sein braucht. Auch in solchen Fällen verbietet sich die Annahme eines Unfalles.

Bei der Frage, ob eine festgestellte abnorme Bewegung als einzige Ursache der eingetretenen Arbeitsunfähigkeit anzuerkennen sei oder ob immerhin als Mitursache eine schon vorher vorhanden gewesene rheumatische oder neuralgische Affektion angenommen werden muß und ob daher eine Kürzung der Versicherungsleistungen entsprechend Art. 91 K.U. stattzufinden habe, ist einerseits wiederum auf die Natur der in Betracht kommenden anormalen Bewegung, andererseits aber auch auf die Dauer der geltend gemachten Arbeitsunfähigkeit abzustellen. Je plötzlicher, ungewohnter und unerwarteter die Bewegung war, desto größer erscheint deren kausale Bedeutung und desto geringer der Einfluß einer vielleicht schon vorher vorhanden gewesenen rheumatischen oder neuralgischen Affektion oder Anlage. Je länger die Arbeitsunfähigkeit gedauert hat, desto näher liegt die Vermutung, daß sie nicht nur der in Betracht kommenden anormalen Bewegung, sondern zum großen Teil auch einer schon vorher vorhanden gewesenen rheumatischen oder neuralgischen Affektion zuzuschreiben ist. Als normale Dauer der Arbeitsunfähigkeit gelten vier bis acht, allerhöchstens zehn Tage. Geht es länger, so ist es eben nicht reiner Unfall und es hat Art. 91 in Anwendung zu treten.

Was hier für die Lendenmuskelzerrung verlangt wird, muß auch, wenigstens bezüglich der Ätiologie, für die traumatische Ischias verlangt werden, sofern eine Zerrung oder Dehnung als erzeugendes Moment angegeben wird. Wie es sich mit der Dauer der Arbeitsunfähigkeit verhält werden wir später sehen. Wir dürfen also mit anderen Worten eine solche Ischias nur dann als Unfallfolge anerkennen, wenn ein Unfallereignis angegeben wird, dem etwas nachweisbar Außergewöhnliches, wie Ausgleiten, Loslassen der Mittragenden beim Heben einer Last, Sprung vom Rad und dabei Ausgleiten mit dem Fuß usw. zugrunde liegt. Es würde direkt den Erfahrungen aus der ärztlichen Praxis widersprechen, wenn das Bücken oder das gewohnte Heben einer Last als Unfallereignis und die in diesem Moment aufgetretene Ischias als Unfallfolge erklärt würde. Die Nervendehnung wird gerade bei der Ischias als eines der therapeutischen Mittel angewendet, und zwar ist die Kraft, die auf den Nerven einwirkt, wenn man z. B. an die blutige Dehnung denkt, doch schon eine erhebliche. Beim Versuch, das Lasèguesche oder Kernigsche Symptom festzustellen üben wir ebenfalls eine dehnende Wirkung aus; ich habe bei diesem Manöver noch nie eine Ischias auftreten sehen, die nicht schon vorher bestanden hätte. Askánázy schreibt im Lehrbuch der Pathologischen

Anatomie von Aschoff, in Bezug auf stumpfe Traumen als Krankheitsursache: „Merkwürdig gut vertragen die Nerven eine bedeutende Dehnung, wie man bei pathologischen Anspannungen der Nervenstämme durch Exsudate und dergleichen feststellen kann.“ Auch wenn man sich der topographischen Lage des Hüftnerven erinnert, so kann man sich nicht gut erklären, wie das Heben einer Last oder sonstwie eine körperliche Leistung, bei der sich nichts Außerordentliches ereignet, wo also sämtliche Muskelaktionen koordiniert sind, eine Schädigung desselben erzeugen sollte. Ganz anders ist die Lage zu beurteilen, wenn eine unkoordinierte Bewegung, wie sie auftritt, wenn bei einer Arbeitsleistung plötzlich etwas Unerwartetes Unvorhergesehenes sich ereignet, z. B. das Ausgleiten beim Heben einer Last, ausgeführt wird. Die Wucht des Muskelzuges ist bei dieser Gelegenheit erheblich stärker wie bei einer mit Überlegung ausgeführten Muskelaktion; zudem werden doch gewöhnlich die Antagonisten bei solchen Ereignissen reflektorisch auch in Aktion versetzt, so daß der Nerv ringsum von in Kontraktion befindlichen Muskeln umgeben ist und der Wirkung von Zug und Gegenzug der kontrahierten Muskelgruppen in hohem Maße ausgesetzt ist. Dies alles macht es leicht erklärlich, daß unter derartigen Verhältnissen eine Schädigung des Nervs erfolgen kann.

Eine weitere Berechtigung, für eine traumatische Ischias, ein wirkliches Unfallereignis im Sinne des Gesetzes zu verlangen, ergibt sich aus der Tatsache, daß eine gewöhnliche Erkältungsischias bei der geringsten Anstrengung schmerzhaft werden kann. Interessant ist in dieser Beziehung Fall Nr. 10196/23 [Seite 18]. Es handelt sich hier um einen Versicherten, der beim Heben des Beines anläßlich des Überschreitens eines Bahngeleises eine Ischiasattacke bekam, die so heftig war, daß er zu Boden stürzte. Befund und Anamnese klärten den Fall dahin auf, daß die Ischias das Primäre und der Sturz das Sekundäre waren. Einen ähnlichen Fall haben wir in Nr. 7637/26 [Seite 22]. Während des Hebens einer Last bekam der Versicherte eine Ischiasattacke, die ein zu Boden fallen und eine Fußgelenksdistorsion nach sich zog. Die beiden Fälle zeigen, daß man sich sehr hüten muß, eine bei der Arbeit in Erscheinung tretende Ischiasattacke mit traumatischer Ischias zu verwechseln, indem man annimmt, daß der Sturz (der wie wir gesehen haben nichts anderes wie die Folge des Ischiasanfalles ist), resp. das Heben einer Last die Ischias erzeugten. In unserem Material beziehen, außer dem schon erwähnten, noch weitere 5 Versicherte ihre Ischias auf das Heben einer Last, eine Arbeit, bei der sich nichts Außergewöhnliches ereignete. Bei zwei Fällen ist der Anamnese zu entnehmen, daß schon öfters Neuralgien durchgemacht wurden. In einem dritten Fall gibt der Patient selbst an, daß er drei Wochen vor dem Auftreten der ersten Schmerzen eine Erkältung durchgemacht habe. Bei den übrigen zwei Fällen sind lumbalgische Symptome festgestellt worden.

Ist ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nicht vorhanden, so müssen wir natürlich in erster Linie immer nach einer „rheumatischen“ Erkrankung fahnden. Kurz vor dem Unfall durchgemachte Erkältung, Schnupfen, Katarrh, wie in letzter Zeit von amerikanischen Autoren darauf aufmerksam gemacht wurde, auch kariöse, ja sogar plombierte Zähne, können die Ursache der Ischias sein. Ist von alledem nichts festzustellen, so muß man immer noch daran denken, daß vielleicht eine toxische Schädigung vorliegt, oder daß es sich um eine

Neuralgie ohne irgendwie feststellbare Ursache handelt. Schließlich kann auch einmal der Fall eintreten, daß die Ischias als Ermüdungserscheinung aufzufassen ist; immerhin glaube ich, unterscheidet sich ein solcher Fall von der traumatischen Ischias durch das langsame Auftreten der Beschwerden. In sehr verständlicher Weise erklärt Markwalder (zitiert in Zollinger) diesen Ermüdungsschmerz damit, daß in jedem arbeitenden Muskel Zersetzungsprodukte gebildet werden. Die Ausscheidung dieser Stoffe (Toxine) ist nicht eine vollständige und der zurückbleibende Teil drückt infolgedessen auf die Ansatzpunkte der Muskeln und auf die Sehnenscheiden, so den bekannten Ermüdungsschmerz erzeugend. Die lockeren Nervenscheiden nehmen diese Toxine leicht auf und erzeugen so Reizzustände in der Umgebung der Nerven und an den Nervenfasern selbst.

Selbst wenn ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nachgewiesen ist, so muß immer noch auf Grund der Anamnese, evtl. auch des erhobenen Untersuchungsbefundes jede andere Ursache der Ischias ausgeschlossen werden können, bevor diese als direkte Unfallfolge entschädigt werden kann. Ist dies nicht der Fall, so kommt dem Unfall höchstens die Eigenschaft eines die Krankheit verschlimmernden Momentes zu, was der Versicherungsanstalt gesetzlich die Berechtigung gibt ihre Leistungen entsprechend der Schwere der bestehenden Krankheit zu reduzieren.

In der Literatur finden wir die Angabe, daß das Heben einer schweren Last und ähnliche Momente geeignet seien, eine traumatische Ischias zu erzeugen. Schefold erwähnt einige solche Fälle, die mit Renten abgefunden wurden. Wir können diesen Angaben, wie auch solchen, die das Bücken oder andere Dehnungsmomente für die Ischias verantwortlich machen aus den in Vorstehendem erwähnten Gründen vom medizinischen Standpunkt aus und in Berücksichtigung unserer schweizerischen Unfallversicherungsgesetzgebung, in so allgemeiner Fassung nicht Folge leisten; vielmehr wollen wir, wie schon erwähnt, eine Ischias nur dann als Folge eines Unfallereignisses betrachten, wenn dem Letztern etwas Außergewöhnliches, etwas Unvorhergesehenes zugrunde liegt. Ist eine schon vor dem gesetzlichen Unfallereignis bestehende Krankheit, wie z. B. eine Arthritis deformans, oder ist eine rheumatische, alkoholische oder neurotische Disposition nachgewiesen, so ist im ersten Fall der Unfall nur als verschlimmerndes Moment aufzufassen; im zweiten Fall wird die Unfallfolge erheblich verschlimmert durch die sog. Disposition. Unter Anwendung von Artikel 91 des B.K.U. 1911 ist daher eine Reduktion der Entschädigungssumme in diesen Fällen durchaus gerechtfertigt.

Wenn wir uns nun noch fragen, wie die Schädigung am Nerv erfolgt, so werden wir für die Quetschungsischias wohl meist ein Hämatom, das in der Umgebung des Nerven liegt und auf diesen drückt, verantwortlich machen müssen. Möglich ist es allerdings, daß bei heftiger Einwirkung auch Blutungen im Nerv selbst, evtl. auch entzündliche Prozesse auftreten. Woods beschreibt einen Fall von Zerreißung beider Nervi ischiadici nach Sturz von einem Baum auf die Glutäalgegend. Eine Ischias auf Grund einer Zerrung kann nur dann entstehen, wenn eine mehr oder weniger ausgedehnte Blutung im Nerven selbst oder in dessen nächster Umgebung, also eine anatomische Läsion

der Gewebe durch den Unfall bedingt wurde. Möglich wäre allerdings auch, daß die Zerrung entzündliche Prozesse entstehen läßt. In der Literatur sind solche Fälle von Heile beschrieben; histologisch stellte der Autor bei einer ganzen Anzahl Fällen von traumatischer Ischias Verdickung des Epineuriums, Ausschwitzungen mit entzündlichem Exsudat oder Bluterguß in den sog. intravaginalen Räumen nach Bardenheuer fest. Beiläufig sei bemerkt, daß es sich bei den Unfallereignissen stets um etwas Außergewöhnliches handelte; beim gewöhnlichen Heben einer Last wurden derartige Veränderungen nie angetroffen.

Ob es Fälle von traumatischer Ischias gibt, bei denen am Nerv histologisch nichts zu sehen ist, wie dies ja für die genuine Neuralgie der typische Befund ist, darüber ist schwer zu entscheiden. Lortat-Jakob und auch Auvray beschreiben allerdings Ischiasfälle nach Schußverletzungen am Bein oder in der Ileolumbalgegend, wobei der Nerv in keiner Weise verletzt wurde und die Krankheit einen, allerdings nicht immer, neuralgischen Charakter zeigte. Die Ursache der Ischias erblicken die Autoren in einer Gewebserschütterung, die sich von der Verwundungsstelle aus auf den Nerv fortpflanzt. Jedenfalls kommen für das Zustandekommen solcher fortgeleiteter Erschütterungen nur ganz schwere Unfallereignisse in Betracht.

Schließlich müssen wir uns noch fragen, ob der eine oder andere Fall von Zerrungsischias in Wirklichkeit nicht auf eine Quetschung des Nervs zurückzuführen ist. v. Sury und vor ihm schon Lewandowsky und Bing beschreiben Fälle von Nervenschädigung nach plötzlichen Muskelkontraktionen. Heile beschreibt das Vorkommen von Ischias, aufgetreten nach plötzlicher Kontraktion des Musculus pyriformis, dessen Insertionsstelle nicht normal gelegen ist. Wichtig für uns ist die Tatsache, daß zum Zustandekommen dieser Schädigung immer eine plötzliche Muskelaktion verantwortlich zu machen war. Wenigstens theoretisch wäre es nun ganz gut möglich, daß eine Ischiadikusquetschung bei einer unkoordinierten Muskelaktion stattfinden kann und als Resultat derselben eine Ischias auftritt. Man müßte sich dies damit erklären, daß bei dem Auftreten von etwas Außergewöhnlichem, wie z. B. dem Ausgleiten beim Heben einer Last, die in ihrer Gesamtheit reflektorisch in Aktion versetzten Muskeln des Oberschenkels auf den Nerven drücken, indem dieser ringsum von kontrahierter Muskulatur umgeben ist und somit nicht nach der Stelle des geringsten Druckes ausweichen kann. Aber, wie schon erwähnt, müßte auch hierbei das Unfallereignis in etwas Außergewöhnlichem, etwas Unerwartetem bestehen, da nur unter diesen Umständen eine solche unkoordinierte Muskelaktion zustande kommen kann.

Auf die Frage der Dauer der Arbeitsunfähigkeit werden wir später eingehen und wollen hier nur bemerken, daß diese in der Beurteilung einer Ischias als Unfallfolge eine nicht unwesentliche Rolle spielt.

2. Symptomatisches und Diagnostisches.

Bei unseren Versicherten konnten in 52 Fällen Symptome einer typischen Ischias festgestellt werden. In Schaden Nr. 8824/21 [Seite 13] waren nicht ganz typische Zeichen einer Ischias vorhanden. In Nr. 7742/23 [Seite 18] waren die ischiasähnlichen Schmerzen auf die Muskelatrophie zurückzuführen, während in Nr. 7382/19 [Seite 19] diese durch den Operationsbefund, der eine binde-

gewebige Umwachsung des Nervus saphenus feststellte, aufgeklärt wurden. Eine Distorsion des Sprunggelenkes täuschte in Schaden Nr. 3825/26 [Seite 23] eine Ischias vor. In Nr. 4327/26 [Seite 17] waren die Symptome für eine Ischias so atypisch, daß die bestehende Neurose für die Beschwerden verantwortlich gemacht wurde. In Nr. 9004/25 [Seite 10] wurde das Symptomenbild anfänglich als für Ischias sprechend gedeutet, der weitere Krankheitsverlauf zeigte aber, daß es sich nicht um eine solche handeln konnte.

In zwei Fällen von Quetschungsischias (11409/20 [Seite 16], 6342/25 [Seite 12]) handelt es sich um eine ausgesprochene Neuritis. Es ist nun allerdings schwer, eine genaue Scheidung zwischen Neuralgie und Neuritis zu machen. Wenn wir uns der früher gemachten, der Literatur entnommenen Angaben, erinnern, so können gerade bei der Ischias neuritische Erscheinungen auftreten (Oppenheim, Strümpell). Edinger unterscheidet zwei Gruppen von Ischias. Bei der einen geht diese mit Abmagerung und Muskelschwäche einher; eine Entzündung, verursacht durch Erkältung, Zerrung oder Infektion, oder dann ein Druck auf die Nervenwurzeln sind für diese Art der Ischias verantwortlich zu machen. Die zweite Gruppe äußert sich nur in Schmerz: Druck auf den Nervenstamm, verursacht durch krankhafte Prozesse in den umgebenden Muskeln und Faszien oder durch Stauung im Nerv, ruft die Ischiassymptome hervor. Ich glaube nun, daß gerade bei der traumatischen Ischias, im Gegensatz zu der genuinen, rein neuralgischen Form, mikroskopisch oft Veränderungen im Nerv selbst in Form von Blutungen und entzündlichen Prozessen zu finden sind. So geben uns die Befunde Heiles ein Recht zu dieser Annahme. In vielen Fällen sind es der Entstehungsmechanismus und der klinische Verlauf der Ischias (frühes Einsetzen der Atrophie, Sensibilitätsstörungen, nicht so ausgesprochen paroxymaler Verlauf), die uns solche Veränderungen annehmen lassen.

Im Vordergrund der Symptome steht der Schmerz. Wenn im Kaufmannschen Handbuch der Unfallmedizin erwähnt ist, daß die Schmerzen bei traumatischer Ischias im Anfang oft ganz unbestimmt sind, so können wir dies besonders in Bezug auf die Fälle von Wurzelischias und Ischias nach Wirbelfraktur nur bestätigen. Die Qualität des Schmerzes wird meist als „brennend", „stechend" oder „ziehend" angegeben. Die Intensität ist ganz verschieden. Bei einem Teil der Versicherten tritt der Schmerz so heftig auf, daß die Arbeit sofort niedergelegt werden muß, andere können noch einige Stunden, sogar einige Tage arbeiten. Nur in einem einzigen Fall wird die Arbeit nicht niedergelegt. Meistens wird die Angabe gemacht, daß die Schmerzen nachts stärker seien. Bei den Ischiasfällen rein traumatischer Natur tritt, wie schon erwähnt, der Schmerz nicht in so ausgesprochen anfallsweisem Charakter auf, wie dies z. B. bei der rheumatischen Ischias der Fall ist. Er ist in den ersten Tagen am heftigsten und klingt dann allmählich ab. Eine Ausnahme hiervon machen die nach den Wirbelfrakturen aufgetretenen Ischiasfälle, ferner die Wurzelischias, indem diese mehr allmählich, dafür um so hartnäckiger in Erscheinung treten.

In Bezug auf die Lokalisation des Schmerzes ist zu sagen, daß dieser nicht immer im ganzen Verlauf des Nervus ischiadicus angegeben wird, sondern daß der Versicherte oft anfänglich nur am Ort der traumatischen Einwirkung

über solche klagt, ja sie werden von diesem oft gar nicht auf den Nerven sondern auf die Muskulatur der betroffenen Gegend, die Gelenke usw. bezogen. So ist es wohl zu erklären, daß bei 24 Versicherten (in 16 Fällen davon wurde die Ischias als Unfallfolge von der Versicherung ganz oder teilweise entschädigt) die Ischias erst durch die kreisärztliche Untersuchung, resp. durch den, mit der Begutachtung betrauten Arzt festgestellt wurde. Bänderzerrung, Muskelquetschung und -zerrung und Lumbago traumatica sind die Diagnosen, die in solchen Fällen vom Arzt im Anmeldezeugnis an die Versicherung angeführt werden. Aber selbst wenn schon bei der ersten Untersuchung durch den Arzt eine Ischias festgestellt wurde, so findet sich oft im Attest neben dieser noch die Diagnose Lumbago, Muskelzerrung usw. angegeben, sei es daß der Arzt glaubt, daß eine traumatische Ischias allein nicht so heftige Schmerzen machen könne, sei es daß ihm die Ischias nicht unfallmäßig genug erscheint. Untersuchungen der letzten Jahre zeigen aber, daß solche Diagnosen, wie wir sie eben erwähnt haben, die Schmerzen als Unfallfolge noch viel mehr in Frage stellen. Die Diagnose „Lumbago" darf nach diesen Untersuchungen nur noch als Verlegenheitsdiagnose betrachtet werden, der jegliche medizinische Bedeutung abgeht. Nach Zollinger kann dahinter eine rheumatische Muskelaffektion, eine Ermüdungserscheinung der Muskeln und der Wirbelsäule, eine Zerrung oder Zerreißung der Muskeln oder Bänder, eine Verletzung der Wirbel und ihrer Gelenke, eine Ischias oder eine Affektion innerer Organe stecken. Es ist also Grund genug vorhanden, das Wort „Lumbago" aus dem medizinisch-diagnostischen Wörterschatz zu streichen und die „rheumatische" Affektion der Lendenmuskulatur als Lumbalgie zu bezeichnen.

Eine Bänderzerrung oder -zerreißung ist wohl selten, wenn man bedenkt, daß es sich bei den in Betracht kommenden Bändern der Ileosakral-, Lumbosakral- und Intervertebralgelenke um sehr kurze, derbe und feste Gebilde handelt. Es müßte sich schon um ein ganz schweres Trauma handeln, wobei dann der Nachweis der traumatischen Ätiologie schon aus der Schwere des Unfalls abzuleiten wäre. Es ist aber zudem viel eher möglich, daß bei einem solchen eine Fraktur an den Wirbeln erfolgt. Ludloff macht darauf aufmerksam, daß die Querfortsätze der Lendenwirbel für Frakturen prädisponiert sind, da ihre relative Länge der Zugwirkung einen großen Angriffspunkt bietet. Wenn es sich nur um eine Bänderzerrung oder -zerreißung handeln würde, so müßten jedenfalls auch entsprechende Symptome, wie konstanter genau lokalisierter Druckschmerz, evtl. auch lokale Schwellung nachweisbar sein. Für eine Muskelzerrung oder -zerreißung müßte, wie wir schon früher erwähnten, ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes vorliegen, das, wie wir es für die traumatische Ischias verlangt haben, den Charakter von etwas Außergewöhnlichem, Unvorhergesehenem trägt.'

Ein wichtiges Kriterium in der Beurteilung der Ischias als Unfallfolge ist das sofortige Auftreten des Schmerzes nach dem Unfallereignis. Ist dies nicht der Fall, wie z. B. in Schaden Nr. 10071/23 [Seite 18], so ist eben nicht der angegebene Unfall, wenigstens nicht die direkte Ursache der Ischias, sondern diese ist in einer sog. rheumatischen Erkrankung, einer Arthritis deformans usw. zu suchen. Eine Ausnahme macht die Ischias, die nach Wirbelfrakturen auftritt, was leicht erklärlich ist, wenn man bedenkt, daß der

Nerv erst vom Kallus oder von regenerativ entzündlichen Prozessen irritiert werden kann.

An objektiven Symptomen sei als erstes das Lasèguesche genannt. Es ist bei allen unseren Versicherten bei denen der Befund und Verlauf der Erkrankung sicher auf Ischias schließen läßt, nachweisbar, allerdings mehr oder weniger deutlich. Die Druckempfindlichkeit ist nur bei den wenigsten Versicherten im ganzen Verlauf des Nervus ischiadicus nachweisbar, wie z. B. in Schaden Nr. 4613/23 [Seite 16], wo es sich übrigens nicht um rein traumatische Ischias handelt, ist doch eine sog. rheumatische Disposition nachgewiesen. Alexander macht darauf aufmerksam, daß selbst in schwersten Fällen von Ischias jede Druckempfindlichkeit fehlen kann. Man wird daher derselben nicht allzuviel Bedeutung beilegen dürfen. Zwei Symptome, die aber wohl eher gerade für eine rheumatische Affektion sprechen, müssen wir noch erwähnen. Bei den Lumbalgiefällen immer, aber hier und da auch bei Ischias, wie dies unter unseren Fällen auch vorkommt, läßt sich eine Druckempfindlichkeit in der Gegend, die begrenzt wird medialwärts vom Außenrand des langen Rückenstreckers, kaudalwärts vom oberen Rand des Kreuzbeins und lateralwärts vom Hüftbeinkamm, feststellen; Erben bezeichnet dieselbe als typisch für rheumatische Lumbalgie. Nach der topographischen Lage ist anzunehmen, daß ein Druck auf diese Gegend auf hintere Nervenwurzeln des Plexus lumbosacralis projiziert wird. Nicht minder häufig ist das zweite Symptom, das in einer Hypertonie der Muskulatur des Gesäßes und der langen Rückenstrecker, hie und da auch des Oberschenkels und der Wade besteht. Schade deutet diese Muskelhärten als eine im Gefolge einer „rheumatischen" Affektion aufgetretene Myogelose, als eine Erstarrung der Muskelkolloide. Nach Zollinger kann es sich aber auch um eine Ermüdungserscheinung handeln, die damit zu erklären ist, daß in einem in Tätigkeit sich befindlichen Muskel, dessen Blutgefäße sich erweitern, da mit den motorischen auch die vasodilatatorischen Nerven erregt werden. Der um das 3—4fache gesteigerte Blutgehalt bedingt einen Austritt von Wasser ins Muskelgewebe, damit eine Schwellung und ein mehr oder weniger heftiges Schmerzgefühl verursachend. Außerdem geht ein stark in Anspruch genommener Muskel nicht sofort in den Ruhestand zurück, sondern bietet für einige Zeit noch das Bild der Kontraktur, damit evtl. eine Schwellung vortäuschend.

Sensibilitätsstörungen sind bei 15 Versicherten festzustellen, und zwar betreffen diese, mit Ausnahme von zweien, Versicherte, bei denen ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nachgewiesen wurde. Die Art der Störung besteht meistens in einer Hyperästhesie, seltener in einer Hypästhesie im Bereiche des Nervus ischiadicus. Ab und zu gibt der Versicherte an, das Gefühl von „Ameisenlaufen" zu verspüren oder er klagt über Vertaubungsgefühl. In einem Fall (3887 und 11464/24 [Seite 14/15]) war die Nervenschädigung so stark, daß es am Gesäß zu längere Zeit dauernder Gefühlsstörung kam in deren Gefolge der Versicherte sich sogar eine Verbrennung zuzog. Motorische Störungen, wie sie z. B. von Bittorf angegeben werden, sind bei keinem unserer Versicherten feststellbar.

Zum Schluß müssen wir noch ein für die traumatische Ischias wichtiges Symptom erwähnen; es ist dies die Atrophie des erkrankten Beins. Ist schon

am Tage des angeblichen Unfalles oder doch kurz nachher eine Atrophie nachweisbar, so ist dies der beste Beweis, daß das angeschuldigte Unfallereignis nicht die Ursache der Ischias ist, sondern daß mit dem Bein schon vorher etwas nicht in Ordnung war. Umgekehrt müssen Zweifel aufsteigen an der Annahme einer Ischias, wenn nach Verlauf von einigen Wochen, vom angeblichen Unfalldatum ab gerechnet, keine Atrophie aufgetreten ist. Es ist auffallend, wie früh bei den Versicherten mit sicher nachgewiesenem Unfallereignis eine relativ erhebliche Atrophie festgestellt werden konnte. (11302/25, 9767/24, 6469/25 [Seite 10, 13 u. 11] usw.) Sie beträgt oft schon nach 10—14 Tagen 0,5—1,5 cm. Es ist dies doch wohl darauf zurückzuführen, daß bei der traumatischen Ischias oft neuritische Prozesse am Nerv sich abspielen, und daß also die Atrophie weniger nur auf Inaktivität zurückzuführen ist, sondern daß dabei eine neurogene Komponente eine ganz erhebliche Rolle spielt.

3. Arbeitsunfähigkeit und Versicherungsleistung.

Wir haben schon früher erwähnt, daß die Dauer der Arbeitsunfähigkeit oft erlaubt mitentscheidend bei der Anerkennung oder Nichtanerkennung einer Ischias als Unfallfolge in Betracht gezogen zu werden, indem gerade eine kurzdauernde Arbeitsunfähigkeit typisch für traumatische Ischias ist. Es sei gleich zu Anfang erwähnt, daß dies für die Ischias nach Wirbelfraktur nicht zutrifft, da diese fast immer sehr hartnäckig und lange dauernd ist. In der folgenden Tabelle sind die Fälle angeführt, die von der Versicherung als traumatische Ischias anerkannt und daher für die ganze Dauer der Arbeitsunfähigkeit und ärztlichen Behandlung entschädigt wurden.

Schaden Nr.	Arbeitsunfähigkeit		Rente
	100%	50%	
5003/26	—	—	
10497/20	7 Tage	—	
5648/23	8 „	—	
1739/25	8 „	—	
2296/25	9 „	—	
6469/25	10 „	—	
10857/24	10 „	5 Tage	
8926/20	10 „	10 „	
2243/24	11 „	—	
3781/26	13 „	—	
9767/24	19 „	—	
11302/25	20 „	15 Tage	
298/25	27 „	—	
8896/25	29 „	6 Tage	
5191/25	36 „	31 „	
8824/21	53 Tage	12 Tage	Für 2 Jahre 20—10%
8015/25	59 „	—	
10336/25	62 „	—	
9004/25	69 „	—	
1857/23	84 „	—	
7542/21	91 „	19 Tage	

Zu dieser Aufstellung ist zu bemerken, daß es sich im letzterwähnten Fall um die als Unfall anerkannte Erkältungsischias handelt, wobei ja der lange Verlauf gerade typisch ist. Schaden Nr. 1857/23 [Seite 21] betrifft einen Fall von hoher Ischias. Ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes liegt sicher vor. Nun handelt es sich um eine Wurzelischias von der bekannt ist, daß sie sich nur langsam entwickelt (wie das ja auch bei unserem Versicherten der Fall ist) und daß sie lange dauert. So war auch bei dem früher erwähnten Falle Bittorfs die Krankheitsdauer sehr lange und es traten nach sieben Monaten noch Lähmungserscheinungen auf. Wir werden später sehen, welchen Einfluß die in der Krankengeschichte unseres Versicherten erwähnten Varizen und das lumbalisierte Sakralsegment evtl. haben können, resp. ob solchen Zuständen überhaupt ein solcher zugeschrieben werden kann. Fall 9004/25 [Seite 10] ist, wie schon früher erwähnt, keine sichere Ischias; die Symptome, aber auch der Verlauf machen sogar die Annahme einer solchen sehr fraglich. Wie sehr die sog. rheumatische Disposition das Krankheitsbild auch bei einwandfreiem Unfallereignis erschwert und in die Länge zieht, zeigen Schaden Nr. 8015/25 [Seite 11], indem der Versicherte selbst angibt, Rheumatiker zu sein und das Röntgenbild eine Arthritis deformans erkennen läßt und Schaden Nr. 8824/21 [Seite 13], wo ebenfalls der Anamnese zu entnehmen ist, daß der Versicherte Rheumatiker ist. In letzterem Falle ist zudem eine Neurose mit im Spiel. Fall Nr. 10336/25 [Seite 10] ist nicht ganz klar. Die Schmerzen im linken Hüftgelenk bei Bewegungen des Beines und die Druckempfindlichkeit der Symphysis sacroiliaca sind verdächtig auf eine Arthritis deformans, trotz des jugendlichen Alters und des negativen Röntgenbefundes, da beides nicht gegen eine solche spricht. Von Schaden Nr. 5191/25 [Seite 12] an wird die totale Arbeitsunfähigkeit wesentlich kürzer, trotzdem die Schwere der traumatischen Einwirkung im allgemeinen nicht geringer ist; was aber diese Fälle von den schon erwähnten unterscheidet, ist das Fehlen einer sog. rheumatischen oder anderweitigen Disposition, einer Arthritis deformans usw. bei diesen Versicherten.

Die nun folgenden Zahlen geben uns ein Bild über die Dauer der Arbeitsunfähigkeit bei den Fällen, die ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes aufweisen, bei denen aber die Versicherungsanstalt ihre Leistungen kürzte, sei es wegen rheumatischer, alkoholischer oder neurotischer Disposition, sei es wegen Arthritis deformans.

Schaden Nr.	Arbeitsunfähigkeit		Rente
	100%	50%	
5977/24	12 Tage	—	
4078/25	15 „	—	
10214/23	15 „	12 Tage	
3887/24	25 „	6 „	
4099/24	56 „	—	
12506/25	63 „	—	
4613/23	68 „	—	
6472/23	69 „	—	
11409/20	87 „	—	
5824/21	105 „	—	Für 3 Jahre 30—10%
65/24	123 „	—	Für 1 Jahr 25%

Wenn wir einen Blick auf diese Tabelle werfen, so sehen wir, daß die kurz dauernde Arbeitsunfähigkeit wesentlich zurückgegangen ist.

Das Material ist zu klein, um zahlenmäßig genau sagen zu können, wie groß die Dauer der Arbeitsunfähigkeit, die eine traumatische Ischias verursacht, sein darf. Wir haben schon erwähnt, daß sie bei Ischias im Gefolge von Wirbelfrakturen ziemlich lang sein kann Sodann ist die Wurzelischias länger dauernd wie eine Ischias, bei der das Trauma auf den Stamm eingewirkt hat. Fall Nr. 5191/25 [Seite 12] ist typisch eine hochsitzende Ischias; die totale Arbeitsunfähigkeit beträgt hier 36 Tage. Letztere ist natürlich bei der rein traumatischen Ischias nicht nur abhängig von dem Ort der schädlichen Einwirkung, sondern auch von der Schwere derselben. Die beiden Tabellen zeigen uns jedenfalls, daß, je kürzer die Arbeitsunfähigkeit ist, desto eher eine angeblich traumatische Ischias als reine Unfallfolge aufzufassen ist. Selbstverständlich berechtigt auch die kurze Arbeitsunfähigkeit allein nicht zur Anerkennung einer Ischias als Unfallfolge, sofern ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nicht vorliegt.

Bezüglich der Entschädigung der Versicherungsanstalt gegenüber dem Versicherten können wir uns kurz fassen. Die Anstalt übernimmt den Fall vollständig, wenn ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nachgewiesen ist und keine Krankheit oder krankhafte Disposition im Sinne eines pathologischen Zustandes oder einer konstitutionellen Schwäche vorliegt. Gerade weil der Verlauf der traumatischen Ischias ein relativ kurzer ist kommt es in diesen Fällen nie zu einer Rentenentschädigung. Anders ist es besonders bei der Ischias infolge Wirbelfraktur, wo, wie unsere Fälle zeigen, die Beschwerden oft Jahre lang dauern und entsprechend der Größe der Erwerbseinbuße eine Rente bezahlt wird.

Erweist sich eine Ischias nicht als reine Unfallfolge, wird eine sog. Disposition oder eine zur Zeit des Unfalls bereits vorhanden gewesene Krankheit festgestellt, so daß das Unfallereignis nur als verschlimmerndes Moment aufzufassen ist, so wird gemäß Artikel 91 des K.U.V.G. ein Abzug gemacht. In lange dauernden Fällen kommt es zur Rentenentschädigung. (Artikel 91 lautet: „Die Geldleistungen werden entsprechend gekürzt, wenn die Krankheit, die Invalidität oder der Tod nur teilweise die Folge eines versicherten Unfalles sind").

4. Statistisches.

Die folgenden Zahlen sollen einen Begriff geben über die Häufigkeit des Vorkommens der traumatischen Ischias. Zu diesem Zwecke wird einmal die Gesamtzahl der Ischiasfälle der Jahre 1923—1925 verglichen mit der Zahl sämtlicher Unfälle, die in den Jahren 1923—1925 bei der Kreisagentur Aarau zur Erledigung kamen, ferner mit der Zahl derjenigen Unfälle des gleichen Zeitabschnittes, bei denen eine Einwirkung auf Lendenwirbelsäule, Becken und untere Extremität im Sinne einer Quetschung, Zerrung, Fraktur, Luxation oder Distorsion erfolgte. Im weiteren wird dann noch die Zahl der Quetschungen der Gesäß- und Oberschenkelgegend verglichen mit der Zahl der Fälle von traumatischer Ischias, die im selben Zeitabschnitt nach einem solchen Unfallereignis auftraten.

Zahl sämtlicher Unfälle der Jahre 1923—1925 . . . . . 36 619
Zahl der auf Lendengegend, Becken und untere Extremität einwirkenden Unfälle, 1923—1925 . . . . . 6 942
Zahl der Ischiasfälle der Jahre 1923—1925 35
Davon wurden als reine Unfallfolge anerkannt 15
„ „ teilweise als Unfallfolge anerkannt 9
„ „ nicht als Unfallfolge anerkannt 11
Zahl der Quetschungen der Gesäß und Oberschenkelgegend 1923—1925 561
Zahl der als traumatische Ischias anerkannten Fälle nach Quetschung der Oberschenkel- und Gesäßgegend, 1923—1925 11

Zu diesen wie den folgenden Zahlen ist zu bemerken, daß die sechs früher schon erwähnten Fälle (4327/26 [Seite 17]; 3825/26 [Seite 23]; 9004/25 [Seite 10]; 7742/23 [Seite 18]; 8824/21 [Seite 13]; 7382/19 [Seite 19]), bei denen sich eine Ischias nicht oder nicht sicher feststellen ließ, weggelassen sind.

Auf die einzelnen Berufsarten verteilen sich die 52 Versicherten wie folgt:
Arbeiter des Baugewerbes (Maurer, Zimmerleute usw.) 22
Arbeiter der Metall- und Maschinenindustrie 10
Arbeiter der Seiden- und Strohindustrie 5
Magaziner 4
Küfer, Färber, Monteure je 2 6
Fuhrleute, Kondukteure, Maler, Schriftsetzer, Bureauangestellte je 1 . 5

Am häufigsten sind also die Berufsarten vertreten bei denen die Leute Witterungseinflüssen und starken Temperaturwechseln in besonders hohem Maße ausgesetzt sind. Es spricht dies dafür, in der Beurteilung einer Ischias als Unfallfolge recht kritisch zu verfahren und genau nach Rheumatismen, Erkältungen usw. zu fahnden.

Auf die einzelnen Altersstufen verteilen sich die Ischiasfälle wie folgt:

Alter	Gesamtzahl der Ischiasfälle	Zahl der total anerkannten Fälle	Zahl der teilweise oder nicht anerkannten Fälle
16—25 Jahre	9	5	4
26—35 „	12	8	4
36—45 „	13	6	7
46—55 „	12	3	9
56—65 „	5	2	3
66—75 „	1	—	1

Vom 26.—55. Altersjahr ist die Verteilung der Ischiasfälle eine gleichmäßige. Während aber die Zahl der als reine Unfallfolge anerkannten Fälle mit zunehmendem Alter abnimmt, so können wir in Bezug auf die nur teilweise oder überhaupt nicht als Unfallfolge beurteilten Ischiasfälle das umgekehrte Verhalten beobachten. Es dürfte diese Erscheinung doch wohl nicht Zufall sein, sondern damit zusammenhängen, daß die im Laufe der Jahre an den Menschen herantretenden Schädlichkeiten eine Disposition

rheumatischer, alkoholischer oder auch konstitutioneller Natur schaffen können und daß damit das Auftreten einer Ischias im Alter begünstigt wird.

In Bezug auf das Geschlecht verteilen sich die 52 Fälle auf 48 Männer und 4 Frauen. Es handelt sich also um eine Verteilung, wie sie mit den Angaben der Literatur, wonach die Ischias im Gegensatz zu den übrigen Neuralgien das männliche Geschlecht häufiger betrifft wie das weibliche, übereinstimmt. Bernhardt (zitiert in Nothnagels Pathologie und Therapie) gibt an, daß die Zahl der männlichen zur Zahl der weiblichen Individuen sich verhalte wie 5 : 1. Bei unserem Material verhält sich diese Zahl wie 12 : 1. Strauß fand unter 90 Ischiasfällen nichttraumatischer Natur 51 Männer und 39 Frauen.

Die nächste Tabelle soll uns zeigen wie sich die Ischiasfälle der Jahre 1923—1925 auf die einzelnen Monate verteilen.

Monat	Gesamtzahl	Davon wurden als Unfall		
		total anerkannt	teilweise anerkannt	nicht anerkannt
Januar	2	1	1	—
Februar	3	3	—	—
März	3	1	—	2
April	1	—	1	—
Mai	3	—	2	1
Juni	3	1	2	—
Juli	6	2	1	3
August	1	1	—	—
September	1	1	—	—
Oktober	3	2	—	1
November	7	2	1	4
Dezember	2	1	1	—

Die höchste Zahl von Ischiasfällen weisen demnach die Monate Juli und November auf, und zwar unterscheiden sich die Zahlen dieser (6—7) ganz erheblich von denen der anderen Monate (1—3 Fälle). Weiter ist auffallend, daß die Zahl der als reine Unfallfolge anerkannten Ischiasfälle gerade in diesen zwei Monaten im Vergleich zu der hohen Gesamtzahl eine geringe ist. Es dürfte auch dies wieder dafür sprechen bei der Bewertung einer Ischias als Unfallfolge daran zu denken, daß evtl. Momente wie Erkältung und rheumatische Disposition zu berücksichtigen sind, indem gerade zur heißesten Jahreszeit und dann wieder bei feuchter, kühler Witterung wie sie der November häufig mit sich bringt, der Mensch starken Temperaturwechseln und daher Erkältungen besonders stark ausgesetzt ist und um so eher Schaden leidet, da es sich zu diesen Jahreszeiten um den Übergang von der kalten zur warmen, resp. von der warmen zur kalten Witterung handelt, und so zuerst eine Angewöhnung an die kommenden, klimatischen Verhältnisse stattfinden muß.

5. Prädisposition.

Nach den Angaben, wie wir sie in der Literatur finden, ist es nicht selten, daß bei traumatischer Ischias eine Disposition rheumatischer, alkoholischer

nervöser oder konstitutioneller Natur gefunden wird. Wir können auf Grund der Krankengeschichten bei unseren Versicherten diese Angaben durchaus bestätigen; wir haben auch schon mehrfach auf den Einfluß solcher Dispositionen aufmerksam gemacht. Wie wir früher erwähnt haben, teilt Ledderhose mit, daß es Unfallverletzte mit in gewissem Sinne latentem Reizzustand des Hüftnerven gibt, wobei sich nur bei anstrengendem Arbeiten oder Gehen stärkere Störungen zeigen. Mit Ausnahme der Versicherten mit Wirbelfrakturen, die gelegentlich beim Arbeiten eine Vermehrung der Schmerzen angeben, konnten wir bei keinem Fall von reiner traumatischer Ischias ein solches Verhalten feststellen.

a) Rheumatische Disposition.

In einem Viertel unserer Fälle konnte auf Grund der Angaben des Patienten, seines Arbeitgebers oder des behandelnden Arztes festgestellt werden, daß der Versicherte entweder überhaupt rheumatischen Beschwerden unterworfen ist, oder daß er kürzere oder längere Zeit vor dem angeblichen Unfallereignis eine sog. rheumatische Erkrankung durchgemacht hat. Es braucht sich bei diesen Rheumatismen, „Gsüchten" wie der Patient sie gewöhnlich benennt, gar nicht immer um einen Muskelrheumatismus zu handeln, sondern es kann ein chronischer Gelenkrheumatismus, worauf uns vielleicht das, bei der Untersuchung festgestellte Knarren in den Gelenken hinweisen wird, oder dann eine richtige Erkältungsneuralgie dahinter stecken. Es ist nun eine bekannte Tatsache, daß solche „Rheumatiker" in hohem Maße zu Neuralgien neigen, und daß die geringste Anstrengung, die absolut nicht über das gewohnte Maß hinaus zu gehen braucht, eine schlummernde Neuralgie schmerzhaft machen kann, oder dem Patienten durch plötzliche heftige Schmerzzunahme erst zum Bewußtsein bringen kann, daß er an einer solchen leidet. Wie groß der Einfluß der rheumatischen Disposition ist, zeigt die unter diesen Umständen auch bei nachgewiesenem Unfallereignis, lange Krankheitsdauer der Ischias und die relativ große Anzahl der Ischiasfälle nach angeblichem oder tatsächlichem Trauma mit nachgewiesenem vorausgegangenem „Rheumatismus" irgendwelcher Art. Wie wir schon früher hervorgehoben haben, ist es daher auch sehr berechtigt, eine Ischias als Unfallfolge nur dann anzusehen, wenn ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes, d. h. ein solches, das den Charakter von etwas Außergewöhnlichem trägt, nachgewiesen ist; ebenso berechtigt ist es, dieses gegebenenfalls nur als krankheitsverschlimmerndes Moment zu bewerten. Wie geringgradig die Anstrengung zu sein braucht um eine Ischias schmerzhaft zu machen zeigt z. B. Schaden Nr. 10196/23 [Seite 18], wo das Heben des Beines dazu genügte so starke Schmerzen zu machen, daß der Mann stürzte. Daß aber auch bei einem eigentlichen Unfallereignis dieses ganz geringfügig zu sein braucht um doch eine schwere Ischias zu machen, sofern eine rheumatische Disposition besteht, zeigt Schaden Nr. 8015/25 [Seite 11]; durch genaue Untersuchung an der Unfallstelle und durch Erhebungen bei den Mitarbeitern des Versicherten war festgestellt worden, daß der vorstehende Eisenteil beim Stehen des Mannes nur etwa 20 cm von dessen Gesäß entfernt war, daß also die Wucht mit der dieses beim Ausführen der Kniebeuge auf dem Eisen auftraf unmöglich erheblich sein konnte.

b) Alkoholische Disposition.

In den Dossiers unserer 58 Versicherten finden wir eine alkoholische Disposition nur zweimal erwähnt. Ich glaube, daß dies nicht daher rührt, daß der Alkoholismus in den Gegenden, aus denen diese Versicherten stammen ein weniger bekanntes Übel ist als wie anderen Ortes, sondern daß weder der Versicherte noch die Angehörigen diesen gerne zugeben, noch die Mitarbeiter ihren „Gesinnungsgenossen" gerne verraten wollen, wissen doch viele Leute, wie leicht das Übel des Alkoholismus zu einer Kürzung des Krankengeldes seitens der Versicherungsanstalt führt. Wenn wir die Krankengeschichte unseres Falles durchgehen, so muß man sich schon sagen, daß der Alkoholismus als ein nicht unwesentliches disponierendes und die Krankheit erschwerendes Moment aufzufassen ist; dabei ist noch zu bemerken, daß im erwähnten Fall (Schaden Nr. 11409/20 [Seite 16]) das Unfallereignis gar kein schweres war.

c) Nervöse Disposition.

Schaden Nr. 9909/23 [Seite 25] zeigt eine solche Disposition bei einer Ischias die sicher nicht traumatischer Natur ist. Anders ist es in Schaden Nr. 8824/21 [Seite 13] und 65/24 [Seite 15]. Im ersten Falle dürfte die neurotische Komponente die gleichzeitig bestehende rheumatische überwiegen, bezieht doch der Versicherte zuletzt noch seine Magenschmerzen auf den Unfall. Im letztern Falle ist eine schwere Arthritis deformans im Spiele und es ist schwer zu sagen, ob die allgemeine Nervosität auf das Zustandekommen und den Verlauf der Krankheit einen Einfluß ausübte.

d) Konstitutionelle Disposition.

Allgemeine Schwäche und Anämie sind Leiden wie sie als konstitutionelle Disposition in Beziehung zur Ischias gebracht werden. Wie den Angaben über unsere Versicherten zu entnehmen ist handelt es sich mit Ausnahme von zwei Fällen (Schaden Nr. 4603/22 [Seite 25]; 65/24 [Seite 15]) um mittelkräftige bis sehr kräftige, nicht anämische Individuen. In Schaden Nr. 4603/22 ist es sehr wohl möglich, daß der schwächliche und anämische Zustand, auf den in den Gutachten über diesen Patienten mehrfach aufmerksam gemacht wird, zu dem sehr hartnäckigen, lange dauernden Verlauf der Ischias beigetragen hat. In Schaden Nr. 65/24 kann evtl. die festgestellte allgemeine Schwäche zur Erklärung der sehr hartnäckigen Ischiasbeschwerden beitragen, sofern allerdings Arthritis deformans und allgemeine Nervosität das Krankheitsbild nicht genügend erklären. Jedenfalls ist der Einfluß einer konstitutionellen Prädisposition nicht von der Hand zu weisen.

6. Arthritis deformans, Varietäten der Lendenwirbelsäule, Plattfuß und Varizen und ihre Beziehung zur Ischias.

a) Arthritis deformans.

Wir haben schon früher erwähnt, daß wenn ein Ischiadiker angibt, schon früher an „Rheumatismen" gelitten zu haben, diese nicht unbedingt auf einen Muskelrheumatismus bezogen werden müssen, sondern daß es sich gerade so

gut um eine chronische Arthritis handeln kann, die die „rheumatischen" Beschwerden veranlaßte. Von 18 röntgenologisch untersuchten Versicherten wurde in 6 Fällen eine Arthritis deformans der Lendenwirbelsäule, des Ileosakralgelenkes und der übrigen Gelenke, sofern diese auch röntgenisiert wurden, festgestellt. Fall 5824/21 [Seite 16] zeigt, wie selbst im jugendlichen Alter deutlich sichtbare Veränderungen im Röntgenbild wahrnehmbar sein können. Andererseits ist daran zu erinnern, daß auch bei ausgesprochener Arthritis deformans im Röntgenbild nichts oder fast nichts sichtbar zu sein braucht. Darauf macht z. B. Banchieri in einer Arbeit über „Veränderungen an der Wirbelsäule bei Ischias" aufmerksam. Der Verfasser fand unter 105 röntgenisierten Ischiasfällen 42 solche mit positivem Befund. Bei 83% von diesen handelt es sich um eine Spondylitis deformans, der Banchieri eine große Bedeutung für das Zustandekommen der Ischias beimißt. Pétren und Otterström befaßten sich ebenfalls mit röntgenologischer Untersuchung von Ischiasfällen. Von 80 Röntgenbildern zeigten 25 leichte Veränderungen an der Wirbelsäule und am Sakrum im Sinne einer Arthritis deformans, die allerdings so geringgradig waren, daß die Autoren nicht glauben, daß sie mit der Ischias in Beziehung stehen. In weiteren 10 Bildern fanden sich schwerere Veränderungen arthritischer Natur, denen die Verfasser die Rolle der Ätiologie der bestehenden Ischias zuschreiben. Siccard (zitiert in Forestier) glaubt, daß ein entzündlicher Prozeß im Lumbosakralgelenk, ausgelöst durch Ermüdung oder Zerrung dieses Gelenkes, ebenfalls eine Ischias hervorrufen könne, durch übergreifen der Entzündung auf das 5. Lendenwurzelpaar. Rogers fand bei 50 röntgenisierten Ischiasfällen 49 mit entzündlichen Prozessen oder Varietäten im Bereich der Lendenwirbelsäule und des Sakrums, die er für die Ischias verantwortlich macht. Strauß äußert sich in einer Arbeit über die Behandlung der Ischias dahin, daß eine Entzündung im Ileosakralgelenk eine Ischias machen könne. Ich habe unter den von mir z. T. mit Röntgenstrahlen behandelten Ischiaspatienten ebenfalls einen direkten Zusammenhang zwischen der Ischias und der sicher nachgewiesenen Arthritis deformans feststellen können. So erinnere ich mich z. B. eines, übrigens nicht versicherten Mannes, der durch Sturz einen akuten Schub seiner schon lange bestehenden Arthritis deformans erlitt und in dessen Gefolge sich eine heftige Ischias einstellte; die bald nach deren Auftreten einsetzende Röntgenbestrahlung führte relativ rasch eine Beseitigung der Ischias herbei. Barré und Gunsett (zitiert in Steiger, Schweiz. med. Wochenschr.) erklären sich den Zusammenhang zwischen Arthritis deformans und Ischias auf Grund ihrer diesbezüglichen anatomisch-histologischen Untersuchungen; danach stellten die Autoren fest, daß die Nervenwurzeln schräg durch die Foramina sacralia hindurchtreten und in diesen durch ein Netz von Venen und wenig Fettgewebe umgeben sind und daß die geringste Entzündung des Gewebes, die unbedeutendste lokale Knochenentzündung, die kleinste osteophytische Auflagerung den Nerv leicht drücken kann.

Wenn man bedenkt, wie leicht eine Arthritis deformans durch ein Trauma verschlimmert wird, indem ein akut-entzündlicher Prozeß sich einstellt, so ist es sehr leicht erklärlich, daß bei Ischias nach angeblichem Unfallereignis, sofern eine Arthritis deformans diagnostiziert werden kann, letztere als die Ursache der Ischias und der Unfall nur als krankheitsverschlimmerndes Moment

aufzufassen ist. Wie Schaden Nr. 5824/21 [Seite 16] und 65/24 [Seite 15] zeigen und wie es die praktische Erfahrung überhaupt lehrt, braucht aber nicht einmal der Unfall die Arthritis verschlimmert zu haben, sondern die durch den Unfall bedingte Bettruhe kann dies besorgen.

Bei allen unseren Fällen von traumatischer Ischias in Kombination mit einer Arthritis deformans ist das Krankheitsbild insofern typisch, als die Schmerzen sich erst nach und nach zur vollen Höhe entwickeln und die Dauer der Krankheit eine ungewöhnlich lange ist. Es ist jedenfalls durchaus gerechtfertigt, wenn die Versicherung solche Fälle von Ischias nur teilweise entschädigt, sofern natürlich überhaupt ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes vorliegt.

b) Varietäten der Lendenwirbelsäule und des Sakrums.

Lumbalisierung des ersten Sakralsegmentes, Sakralisierung des 5. Lendenwirbels und offener Sakralwirbelbogen sind Erscheinungen, wie sie alle schon in mehr oder weniger ausgesprochenem Maße in Beziehung zur Ischias gebracht wurden und denen hauptsächlich von amerikanischen und französischen Autoren die Eigenschaft zugesprochen wurde, immer eine Ischias zu erzeugen. Eingehende Untersuchungen zeigen aber, daß dies nicht zutreffend ist. Zimmern, Lauret und Weill machen in einer diesbezüglichen Arbeit darauf aufmerksam, daß Hand in Hand mit der Entwicklung der Röntgentechnik auch die Zahl der Befunde, die solche Varietäten betrafen, zunahm und, da die Röntgenbilder meistens bei Kranken gemacht wurden, eine große Zahl von Ischiasleidenden diese Befunde zeigten. So wurde dann die Ischias mit der festgestellten Varietät in Zusammenhang gebracht und als später Publikationen über operative Entfernung der vergrößerten Querfortsätze des 5. Lendenwirbels und damit erzielte Heilung der Ischias durch Mauclaire und andere Autoren erfolgten, wurde diesen Veränderungen vollends eine selbständige ätiologische Bedeutung in Bezug auf die Ischias zugeschrieben. Als Reaktion darauf erwähnt Cap (zitiert in Zimmern), daß er unter 111 Patienten mit röntgenologisch festgestellten, z. T. schweren Veränderungen der Lendenwirbelsäule und des Sakrums keinen mit Ischias behafteten gefunden habe. Zimmern ist der Ansicht, daß es Fälle gibt, bei denen ein Zusammenhang solcher Varietäten mit einer Ischias, allerdings meistens nur im Sinne einer Begünstigung des Zustandekommens der letzteren, nicht von der Hand zu weisen ist. Nicht die langen, selbst nicht die mit dem Ileum artikulierenden, sondern die an der Basis verdickten Querfortsätze glaubt Zimmern hierfür in erster Linie verantwortlich machen zu müssen. Er geht dabei von der Ansicht aus, daß der vom Querfortsatz, dem Darmbeinkamm und den seitlichen Ligamenten gebildete Kanal durch eine Verdickung des Querfortsatzes an der Basis eine Verengerung erfährt und daß so der austretende Nervenast bei der geringsten Perineuritis, Erweiterung der Begleitvenen oder strukturellen Änderung des Fettgewebes, das den Nerv umgibt, gedrückt wird. Diese Ansicht ist durchaus übereinstimmend mit den schon erwähnten Berichten über erfolgreiche Behandlung solcher Fälle durch operative Entfernung des veränderten Querfortsatzes.

Richards will Fälle von Ischias gesehen haben, aufgetreten infolge knöcherner Vereinigung zwischen Querfortsatz des 5. Lendenwirbels und Ileum.

Rogers glaubt hauptsächlich den abnorm langen Querfortsatz für die Ischiassymptome verantwortlich machen zu müssen.

Ledoux und Caillods messen der Sakralisation des 5. Lendenwirbels keine selbständige ätiologische Bedeutung bei und betonen, daß Ischias und Varietäten der Wirbel oft entgegengesetzt gelegen seien; außerdem sei das Krankheitsbild, wenn eine solche Veränderung mit im Spiele sei, sehr hartnäckig und oft rezidivierend, auch sei eine Druckempfindlichkeit der Stelle, wo die Veränderung liege, oft festzustellen.

Wir haben schon früher die Arbeit Banchieris erwähnt, wonach von 105 röntgenisierten Ischiasfällen 42 Bilder einen positiven Befund aufwiesen; 83% zeigten eine Arthritis deformans, 17% Veränderungen der Lendenwirbelsäule und des Sakrums. Was die letzterwähnten Fälle betrifft, macht Banchieri darauf aufmerksam, daß bei röntgenpositiven und rötgennegativen Fällen, weder hinsichtlich des klinischen Bildes, noch des Verlaufes der Ischias ein Unterschied festzustellen war; er schreibt den Varietäten von Lendenwirbelsäule und Sakrum allerhöchstens die Bedeutung eines disponierenden Momentes zu.

Bertolloti erklärt den Umstand, daß in der Kindheit nie Beschwerden geklagt werden, trotzdem die Varietäten sicher schon zu dieser Zeit bestehen, damit daß erst zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr die vollständige Ossifikation erfolgt.

Zollinger fand bei 47 von 50 röntgenisierten Lumbalgiepatienten Varietäten der Lendenwirbel und des Sakrums. Er anerkennt diese Veränderungen nur dann als Ursache der Lumbalgie, wenn eine andere nicht nachzuweisen ist, die Krankheit besonders hartnäckig ist, die Seite der Veränderung der schmerzenden Stelle entspricht und die Veränderung zudem erheblich ist.

Bezüglich des offenen Wirbelbogens berichtet Gudzent über Fälle von Spina bifida occulta, bei denen durch hinzutretende Schädlichkeiten (Erkältungen usw.) Ischiassymptome ausgelöst wurden. Peritz hat dasselbe beobachtet; er glaubt aber diese Fälle von der echten Ischias unterscheiden zu können, da die Schmerzen nicht anfallsweise auftreten oder dauernd vorhanden sind, sondern einen lanzinierenden Charakter haben. Ferner sollen sie stets Symptome von Myelodysplasie zeigen.

Nach den in der Literatur herrschenden Anschauungen darf also diesen Varietäten keine wesentliche Rolle für das Zustandekommen einer Ischias zugeschrieben werden und die von Zollinger für die Lumbago geforderten Voraussetzungen dürften auch für die Ischias ihre Geltung haben. Es trifft dies umso mehr zu, als diese Varietäten sehr häufig als Gelegenheitsbefund anläßlich von Magen-, Darm-, Becken-, Hüftgelenksaufnahmen usw. festzustellen sind, ohne daß diese die geringsten Schmerzen verursacht haben. Ich selbst habe Gelegenheit gehabt unter annähernd 1000 in den letzten drei Jahren röntgenologisch untersuchten Patienten, sofern dabei untere Lendenwirbel und Sakrum zur Abbildung kamen, ganz als Zufallsbefund solche Veränderungen ab und zu festzustellen, ohne daß weder aus der Anamnese noch aus dem zur Zeit der Röntgenaufnahme zu erhebenden Befund auf eine Ischias oder ischiasähnliche Erkrankung geschlossen werden konnte.

Für unsere Fälle kommt eine selbständige, ätiologische Bedeutung diesen Varietäten sicherlich nicht zu, da für sämtliche ein Unfallereignis im Sinne des Gesetzes nachgewiesen ist. Zudem ist die Veränderung immer beidseitig, die Ischias aber stets nur einseitig vorhanden. Der kurze Krankheitsverlauf in einem Teil der Fälle spricht ebenfalls gegen eine solche Annahme. Wo die Dauer der Krankheit eine lange ist, wie z. B. in Schaden Nr. 4613/23 [Seite 16], wird dieses Verhalten durch eine nachgewiesene rheumatische Disposition genügend erklärt. In Schaden Nr. 3887/24 [Seite 14] ist die Veränderung allerdings eine erhebliche, so daß an einen Einfluß auf die Ischias gedacht werden könnte; allerdings spricht der klinische Verlauf gar nicht für eine solche Annahme, wenn man berücksichtigt, daß die Dauer der Krankheit, d. h. der akuten schmerzhaften Ischias gar keine so lange war. Nach den Angaben der Literatur ist aber bei wirklichem Einfluß der Varietäten auf die Ischias letztere besonders hartnäckig und oft rezidivierend. In Schaden Nr. 1857/23 [Seite 21] ist die Veränderung so leicht, daß ihr auch eine disponierende Rolle kaum zugeschrieben werden kann. Bei der Schwere des Unfallereignisses muß viel eher an einen Einfluß von in oder um den Nerven liegenden Venen gedacht werden.

c) Plattfuß.

Wie wir uns erinnern, führt Lindstedt in den früher erwähnten Arbeiten unter den eine Ischias auslösenden Momenten den Plattfuß an; in 8 von den 100 untersuchten Fällen stellte er einen solchen fest.

Nach Pal kann der Platt- und Knickfuß zu Ischialgie und auf diesem Wege zu Skoliose Veranlassung geben. Ehrmann (zitiert in Oppenheim) glaubt, daß der Plattfuß zu schmerzhaften Empfindungen in der Oberschenkel- und Hüftgelenkgegend führen kann, daß diese Schmerzen bei genauer Untersuchung von einer Ischias aber immer zu unterscheiden sind.

Martin erklärt den Plattfuß als sekundär entstanden, wenn gleichzeitig eine Ischias vorliegt. Die Ischias wäre also das Primäre. Durch die Erkrankung des Nerven leidet das zugehörige Gebiet des Körpers, bei Ischias also die Architektur des Fußes. Danach richtet Martin auch das therapeutische Vorgehen, indem er zuerst die Ursache der Ischias angeht, dann diese selbst und erst zuletzt den Plattfuß in Behandlung nimmt.

Wenn Lindstedt schreibt, daß die Lokalisation der festgestellten Veränderungen auffallend übereinstimmt mit der Lokalisation der Ischiassymptome, so kann dies von unseren Fällen nicht gesagt werden. Bei allen 9 Versicherten war der Plattfuß doppelseitig, die Ischias aber sowohl subjektiv wie objektiv nur auf einer Seite nachweisbar. Das typische Bild der Ischias, die kurze Dauer derselben bei vielen Versicherten, die einen Plattfuß aufwiesen, und das einwandfreie Unfallereignis machen weiterhin einen Zusammenhang der Ischias mit dem Plattfuß unwahrscheinlich.

d) Varizen.

Als einer der ersten hat Quénu eingehende Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Ischias und Varizen angestellt; auf Grund derselben hat er den letzteren eine wichtige, selbständige Rolle für das Zustandekommen der Ischias zugeschrieben. Bei an Ulcus cruris Leidenden stellte Quénu eine

Erweiterung der Venen und Vermehrung des perivaskulären Bindegewebes im Nervus ischiadicus fest. Bei schweren Fällen waren die einzelnen Nervenbündel durch fibröses Gewebe auseinandergedrängt; es fand sich mit anderen Worten das Bild der chronischen, fibrösen Periphlebitis und interstitiellen Neuritis. Als das Primäre fast Quénu die Sklerose der Venen des Nervs auf; die Veränderungen im Letzteren glaubt er auf fortgeleitete Entzündung zurückführen zu müssen. Als Ursache der Schmerzen nimmt Quénu einen Druck der Venen auf den Nerv oder, in schweren Fällen, eine durch Fortleitung im Nerv aufgetretene Entzündung an.

Oppenheim erwähnt in der zweiten Auflage seines Lehrbuches der Neurologie, daß bei Varizen Schmerzen in den Beinen vorkommen, die ganz denen der Ischias entsprechen. Bardenheuer, der übrigens alle Neuralgien auf venöse Hyperämie des Nervs zurückführt, beschreibt in der Deutschen Zeitschr. f. Chirurgie einen Fall von Ischias, den er durch operative Entfernung der Varizen heilte. Schultze (zitiert in Alexander) macht darauf aufmerksam, daß es physikalisch nicht recht verständlich ist, daß die Varizen einen Druck auf den Nerven ausüben, auch nicht innerhalb von Knochenkanälen; da das Blut ja flüssig ist, könne es doch immer nach oben oder unten ausweichen, es sei denn, daß Thromben in den Gefäßen des Nervenstammes oder der Nervenscheide vorhanden sind und so den Blutabfluß behindern.

Nobel (zitiert in Alexander) erklärt, daß Schmerzen in den Beinen bei Varizen auch ohne phlebitische Erscheinungen auftreten können und daß diese durch Druck auf die Venenwand vermehrt werden. Auch Schlesinger macht auf solche als Phlebalgie bezeichnete Schmerzen aufmerksam und glaubt, daß sie ihren Ursprung in der Venenwand nehmen. Eventuell handle es sich um spastische Zustände der Gefäßmuskulatur, vielleicht aber auch um Zerrung der in den adventitiellen Verdichtungszonen eingeschlossenen sensiblen Nervenfasern.

Reinhardt fand bei 100 untersuchten Leichen 25 mal Varizen des Nervus ischiadicus, bei Frauen doppelt so häufig wie bei Männern. Er glaubt mit seinen Befunden die Ansicht Quénus bestätigt zu haben, trotzdem allerdings intra vitam die wenigsten der Fälle Beschwerden von ihren Ischiadikusvarizen her hatten. Was die Schmerzen der Ischias ähnlich macht, sind nach Reinhardt erst die Komplikationen der Varizen in Form von Thrombosierung, Phlebitis, Periphlebitis und Sklerosierung.

Alexander glaubt gerade in dem relativ häufigen Vorkommen von Ischiadikusvarizen, wie es die Untersuchungen Reinhardts zeigen, einen Beweis zu erblicken, daß diesen, sofern sie nicht entzündlich verändert sind, für die Entstehung der Ischias keine ätiologische Rolle zukommt, sondern daß höchstens thrombotisch oder phlebitisch veränderten Varizen eine solche zugeschrieben werden kann. Es ist jedenfalls ein typisches, klinisches Symptomenbild (Atrophie, Lasègue, Sensibilitätsstörungen, Reflexstörungen) zu fordern, um sicher sagen zu können, ob eine Neuritis oder wenigstens eine Neuralgie und nicht nur rein phlebogene Schmerzen vorliegen. Aber selbst wenn auch typische Symptome vorhanden sind, so ist, wie Alexander erwähnt, nicht zu vergessen, daß dieselbe Grundkrankheit (Infektion usw.), die eine Phlebitis verursachte, auch selbständig eine Ischias machen kann, und zwar um so mehr,

da eine infektiöse Neuritis oder Polineuritis gar nicht so selten vorkommt. Der Autor unterscheidet streng zwischen der unkomplizierten Form der Ischiadikusvarizen, die das Bild der phlebogenen Schmerzen erzeugt und einer durch entzündliche Prozesse komplizierten Form. Die Phlebalgie unterscheidet sich von der Ischias durch das allmähliche Auftreten der Schmerzen, die im Fuß beginnen, nachts und auf Hochlagerung des Beines verschwinden und viel häufiger Frauen befallen.

Edinger (zitiert im Handbuch der Therapie innerer Krankheiten von Penzold und Stintzing) stellt die Phlebalgia ischiadica der Ischias differentialdiagnostisch gegenüber.

Kleinschmidt bringt an Hand von zwei Fällen klinische Belege dafür, daß durch Veränderungen der Varizen (Thrombose, Phlebitis, fortschreitende Sklerosierung) entlang dem Nervus ischiadicus durch Reizung desselben (Druck evtl. übergreifende Entzündung) ischiasähnliche Beschwerden verursacht werden, die in ihren Symptomen vom Bilde der Phlebalgie zu unterscheiden sind. Im einen Fall war der Nervus ischiadicus von einer $^1/_2$ cm dicken, schwieligen, mit thrombosierten oder sklerosierten Gefäßen durchsetzten Scheide eingeschlossen. Die histologische Untersuchung eines exzidierten Nervenastes zeigte diesen eingehüllt in sklerosiertes Bindegewebe und durchsetzt von teilweise thrombosierten, erweiterten Venen. Beim zweiten Fall, wo schon äußerlich eine Phlebitis und Thrombose zu diagnostizieren war, lagen um den Nervus tibialis und peroneus herum Varizen, die sich anfallsweise entzündeten und heftige neuritische Beschwerden im Gebiete dieses Nerven hervorriefen.

Nach den Arbeiten Lindstedts sind auch die Varizen eine von den Krankheiten, die durch Irradiation eine Ischias erzeugen können; unter den 100 Patienten fand er 10, die mit solchen behaftet waren. In Berücksichtigung der Tatsache, daß die Varizen gerade ein von der Ischias gut zu unterscheidendes Krankheitsbild, die Phlebalgia ischiadica, machen können und in unseren Fällen die Varizen stets doppelseitig vorkommen, die Ischias aber immer nur einseitig vorhanden ist, kann man sich die Lindstedtsche Theorie auch hier nicht recht erklären.

Von unseren Versicherten waren 10 mit Varizen behaftet. Ein Bild, wie es die Phlebalgie macht, war bei keinem derselben festzustellen. Nach den Angaben der Literatur, speziell derjenigen Kleinschmidts, steht es fest, daß die Varizen selbständig eine Ischias hervorrufen können, sofern diese entzündet oder thrombosiert sind. Diese Form der Ischias zeichnet sich durch Hartnäckigkeit, lange Dauer und, wie in einem Falle Kleinschmidts, evtl. durch äußerlich sichtbare Zeichen von Phlebitis und Thrombose aus. Das Vorkommen einer solchen Ischias dürfte in Anbetracht der Häufigkeit von Phlebitiden und Thrombosen als selten bezeichnet werden. Für unsere Fälle kann auch in Berücksichtigung der eben gemachten Angaben ein Zusammenhang zwischen Ischias und Varizen nicht festgestellt werden. Den nicht entzündeten Varizen kann in Bezug auf die traumatische Ischias höchstens eine disponierende Eigenschaft insofern zukommen, daß die Wandung eines varikös veränderten Gefäßes leichter reißt, wie die normale Gefäßwand, so daß bei Quetschung oder Zerrung eine Blutung leichter und in ausgedehnterem Maße erfolgen kann.

7. Zusammenfassung.

1. Auf Grund einer ganzen Anzahl Fälle unseres Materials können wir feststellen, daß eine traumatische Ischias wohl vorkommt, jedoch relativ selten alleinige Folge eines Unfalles ist.

2. Eine Ischias ist nur dann als Unfallfolge zu betrachten, wenn sie mit einem unfallmäßigen Ereignis in Zusammenhang steht, d. h. wenn das dafür verantwortlich gemachte Unfallereignis nachweisbar den Charakter von etwas Außergewöhnlichem, Unerwartetem, von Etwas, auf das der Versicherte nicht vorbereitet war, trägt. Insbesondere sei nochmals betont, daß Momente wie Überheben, Sitzen auf harter Unterlage, Bücken, Überstrecken usw. nicht als Unfallereignisse im Sinne des Gesetzes zu betrachten sind, da diese Momente, sofern sich dabei nichts Außergewöhnliches ereignete, nicht geeignet sind, am gesunden Nerv eine Ischias auszulösen.

3. Außer den in Ziffer 2 gemachten Anforderungen liegen einer Ischias traumatischer Natur anatomische Schädigungen eines Nervs oder seiner Umgebung zugrunde.

4. Typisch für das Krankheitsbild der traumatischen Ischias ist das sofortige mehr oder weniger heftige Einsetzen der Schmerzen, die kurze Dauer der Krankheit und eine früh einsetzende Atrophie des Beines.

Eine Ausnahme hiervon macht die Wurzelischias und die Ischias nach Wirbelfrakturen. Erstere entwickelt sich nur allmählich zur vollen Höhe und der Verlauf kann sich in die Länge ziehen. Die Ischias nach Wirbelfrakturen braucht anfänglich überhaupt keine Symptome zu machen und zeichnet sich durch sehr lange Dauer aus.

5. Auch bei nachgewiesen unfallmäßigem Ereignis, wie es unter Ziffer 2 umschrieben wird, kann es sich nur um die Verschlimmerung einer schon vor dem Unfall bestehenden Krankheit handeln (Erkältungsneuralgie, Arthritis deformans); ebenso sind prädisponierende Momente wie rheumatische, alkoholische, neurotische, konstitutionelle und evtl. auch variköse Disposition (letztere aber nur in dem Sinne, daß ein Varix leichter reißt wie ein normales Gefäß) geeignet den Charakter des Krankheitsbildes im Sinne einer Verschlimmerung und Verlängerung der Ischias, ganz erheblich zu beeinflussen.

Zum Schlusse sei mir gestattet Herrn Prof. Dr. R. Bing für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie Herrn Dr. F. Zollinger, Kreisarzt der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt, für die gütige Überlassung des Materials der Kreisagentur Aarau und die bereitwilligst erteilten Ratschläge meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Alexander, W.: Varizen in der Ätiologie der Ischias. Berlin. klin. Wochenschr. 1919. — 2. Derselbe: Ischias und Simulation. Med. Klinik 1919. — 3. Aschoff, L.: Pathologische Anatomie. 4. Aufl. 1919. — 4. Auvray, M.: Paralysie réflexe du sciatique

consécutive à une plaie en séton de la loge antérieure de la cuisse. Presse méd. 1916. — 5. Banchieri, E.: Sui rapporti tra ischialgie ed alterazioni della colonna lombare (spondilosi e malformazioni). Repert. malatt. nerv. 1925. — 6. Bardenheuer: Operative Behandlung der traumatischen subkutanen Kompressionslähmung. Dtsch. med. Wochenschrift 1908. — 7. Barré, J. A.: Contribution à l'étude clinique de la sciatique. Presse méd. 1919. — 8. Becker: Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit 1914. — 9. Berlit, B.: Ein Fall von Schenkelnervneuritis in Verbindung mit Ischias als Hysterie angesprochen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1920. — 10. Bertollotti, M.: Les syndromes lombo-ischialgiques d'origine vertébrale. Leur entité morphologique, radiographique et clinique. Rev. neurol. 1922. — 11. Bing, R.: Neuralgien, Myalgien, Psychalgien. Schweiz. med. Wochenschr. 1924. — 12. Derselbe: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1924. — 13. Bittorf: Zit. in Kaufmann: Handbuch der Unfallmedizin. — 14. v. Brun, M.: Beurteilung der Ischias bei Unfallverletzten. Münch. med. Wochenschr. 1912. — 15. Brunzel, H. F.: Über Behandlung der Ischiadikusneuralgie nach Schußverletzungen mit Nervendehnung. Münch. med. Wochenschr. 1915. — 16. Forestier, M.: La sciatique vertébrale. Presse méd. 1923. — 17. Gaugele: Über Muskelrheumatismus und Neuralgien. Münch. med. Wochenschr. 1917. — 18. Gaussel, M.: Paralysie du nerf sciatique, consécutive à une luxation de la hanche par accident de travail. Presse méd. 1924. — 19. Gelpke und Schlatter: Unfallkunde 1917. — 20. Gudzent: Ischias und Spina bifida occulta. Dtsch. med. Wochenschr. 1921. — 21. Hager: Neuralgia femoris. Dtsch. med. Wochenschr. 1888. — 22. Heile: Chirurgische Behandlung der Ischias. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. 1922. — 23. Hoffmann: Kasuistische Mitteilungen. Dtsch. Zeitschr. f. Neurol. 1897. — 24. Huatek, J.: Ischias kyphotica. Dtsch. med. Wochenschr. 1913. — 25. Hyrtl: Lehrbuch der Anatomie 1881. — 26. Kaufmann, C.: Handbuch der Unfallmedizin. 3. Aufl. — 27. Kaufmann, E.: Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie. 6. Aufl. — 28. Kleinschmidt, O.: Über Plebalgia ischiadica und Ischias. Klin. Wochenschr. 1922. — 29. Kraus und Brugsch: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten 1925. — 30. Kron: Arbeitsparesen der unteren Extremität. — 31. Ledderhose: Spätfolgen nach Unfallverletzungen 1922. — 32. Derselbe: Untersuchung und Begutachtung von Unfallfolgen. Chirurgische Ratschläge für den Praktiker. Dtsch. med. Wochenschr. 1921. — 33. Ledoux et Caillods: La sacralisation de la V. vertèbre lombaire. Presse méd. 1921. — 34. Leriche, M.: Fausse sciatique d'origine vertébrale. Presse méd. 1920. — 35. Lewandowsky: Handbuch der Neurologie 1911. — 36. Lindstedt, F.: Über Ätiologie und Pathogenese der Ischias. Acta med. scandinav. 1919. Ref. in Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 1921. — Derselbe: Zur Kenntnis der Ätiologie und Pathogenese der Ischias. Dtsch. med. Wochenschr. 1920. — 38. Derselbe: Über Ätiologie und Pathogenese der Ischias und Lumbago, nebst einer neuen Anschauungsweise dieser Neuralgien. Zeitschr. f. klin. Med. 1922. — 39. Lortat-Jakob, Sézary et J. Ferrand: Sciatiques télétrosiques. Rev. de méd. 1914/15. — 40. Ludloff: Verletzungen der Lendenwirbelsäule und des Kreuzbeines. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1905. — 41. Martin, W.: Sciatic neuritis and its relation to flat-foot. Americ. med. 1922. — 42. Mouchet et Logre: Paralysie du sciatique poplité externe, due à la compression du nerf par la jambière au niverau du col du péroné. Presse méd. 1917. — 43. Nobécourt, M. P.: Syndromes cliniques de rhumatisme cervical et de la névralgie sciatique associés. Presse méd. 1916. — 44. Nothnagel: Spezielle Pathologie und Therapie 1897. — 45. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1913. — 46. Pal: Scoliosis ischiadica bei Platt- und Knickfußleidenden. Wien. med. Wochenschr. 1910. — 47. Penzold und Stintzing: Handbuch der gesamten Therapie. — 48. Peritz: Ischias und Spina bifida occulta. Dtsch. med. Wochenschr. 1921. — 49. Pétren, K. et E. Otterström: Sur la question de l'étiologie et de la pathogénie de la sciatique. Acta med. scandinav. 1921. — 50. Quénu: Etude sur la pathogénie des ulcères variqueux. Rev. de chirurg. 1882. — 51. Reinhardt: Über Varizen des Nervus ischiadicus und ihre Beziehung zur Ischias und phlebogenen Schmerzen. Münch. med. Wochenschr. 1918. — 52. Rogers, M. H.: An analysis of fifty cases of sciatica. Journ. of the Americ med. assoc. 1917. — 53. Schade: Untersuchungen in der Erkältungsfrage. Münch. med. Wochenschr. 1921. — 54. Schede: Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes. Sammlung ärztlicher Obergutachten 1900. Zitiert in Kaufmann, Handbuch der Unfall-

medizin. — 55. Schefold, E.: Zur Begutachtung innerer Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Unfallfolgen. Samml. klin. Vorträge 1922. — 56. Sick: Ischias traumatica. Münch. med. Wochenschr. Feldärztl. Beilage 1915. — 57. Silberstein: Lehrbuch der Unfallheilkunde 1911. — 58. Steiger, M.: Die Röntgenbehandlung der Ischias. Schweiz. med. Wochenschr. 1923. — 59. Stoffel: Neues über das Wesen der Ischias und neue Wege für die operative Behandlung des Leidens. Zeitschr. f. orthop. Chirurg. 1914. — 60. Stransky: Zur Neuritis als Felderkrankung. Wien. med. Wochenschr. 1915. — — 61. Strauß: Treatment of sciatica. Journ. of the Americ. med. assoc. 1917. — 62. v. Sury, K.: Die Bedeutung der isolierten, traumatischen und peripheren Nervenlähmung für die Unfallpraxis. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 18. — 63. Thiem: Handbuch der Unfallerkrankungen. — 64. Wassermann: Die Schenkelnervneuritis und ihre Kombination mit Ischias, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose und Ätiologie der Beinschmerzen bei Kriegern. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1919. — 65. Weßberg: Beiträge zur Pathologie der peripheren Nerven. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1920. — 66. Woods, A. H.: Traumatic interruption of sciatica nervs. Journ. of the Americ. med. assoc. 1915. — 67. Zimmern, Lauret et Weill: Sacralisation vraie de la V. vertèbre lombaire et algies sciatiques. Presse méd. 1922. — 68. Zollinger, F.: Beiträge zur Lumbagofrage 1919. — 69. Derselbe: Beobachtungen bei Lumbalgiepatienten. Schweiz. med. Wochenschr. 1924. — 70. Derselbe: Röntgenbefunde bei Lumbago. Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. 1924.

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg